

**ZEITUNG DES  
VEREINS  
DEUTSCHER  
EISENBAHN-  
VERWALTUNGEN**

---

Verein deutscher Eisenbahn-  
Verwaltungen



Der Inhaber des Deutschen Reichs-Patentes **No. 111 939**

### Anzeige-Apparateisenbahnen

wünscht behufs Fabrikation des patentierten Gegenstandes mit deutschen Fabrikanten in Verbindung zu treten.

Derselbe ist auch bereit, das Patent zu verkaufen, Lizenzen zu erteilen und andere Vorschläge zur Ausführung der in Frage stehenden Erfindung entgegen zu nehmen.

Näh. Auskunft erteilt bereitwilligst

**F. C. Glaser, F.**  
Patentanwalt, [1878]  
Berlin S.W., Lindenstr. 80.

Der Inhaber der Deutschen Reichs-Patente **No. 85 028 u. 99 524**

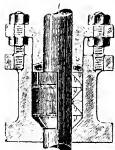
### Kuppelung für Eisenbahnfahrzeuge

wünscht behufs Fabrikation des patentierten Gegenstandes mit deutschen Fabrikanten in Verbindung zu treten.

Derselbe ist auch bereit, das Patent zu verkaufen, Lizenzen zu erteilen und andere Vorschläge zur Ausführung der in Frage stehenden Erfindung entgegen zu nehmen. Nähere Auskunft erteilt bereitwilligst

**F. C. Glaser, F.**  
Patentanwalt, [1891]  
Berlin S.W., Lindenstr. 80.

Gebr. Howaldt's selbstwirkende



### Metall- packung

für alle Sorten von

Stopfbüchsen

Bereits über 43 000

in Betrieb bei

Dampfschiffen u.

Fabriken.

Näheres durch

Prospekte bei

**Howaldtwerke, Kiel.**

Agenturen:

Franz Marcotty, Schöneberg-Berlin, Hauptstr. 140. —  
Hilbertz & Averdick, Hamburg. — Charles Meuffels,  
Lüttich. — Brunner J. L., és társai váci körút 46,  
Budapest. — Stirnman & Gollino, Turin. — Max  
Levig & Co., Copenhagen. [1814 11]

## Eisenbahn-Signalbau-Anstalt Scheidt & Bachmann in M.-Gladbach.

Weichen- und Signal-Stellwerke, Wegeschränken  
für Hand- und Fernbetrieb, mit und ohne Vorläute-  
werk (D. R. P. No. 124 118) mit Einrichtung zur  
Erreichung des rechtzeitigen Vorläutens. [1770]

Glaismesser, Schienenwender, Schienenprofil-  
messer, Weichenzungenfesthalter u. s. w.

## Maschinenfabrik Esslingen

in ESSLINGEN (Württemberg). [1880]

**Lokomotiven und Wagen, Zahnrad- und Seilbahnen.**

Transporteure „System Langbein“ D. R.-P. No. 70 280

zum Transport von Normalbahnwagen auf Schmalspurbahnen.

(Preisgekrönt vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen.)

**Eiserne Brücken und Dachkonstruktionen.**

Elektrisch angetriebene Drehscheiben, Schiebebühnen, Krane und Spills,  
Dampfmaschinen, Dampfkessel, Pumpen, Elektr. Beleuchtung u. Kraftübertragung.



### Telephon-Stationen

für den

### Dienstverkehr auf Eisenbahnen

ausgerüstet mit dem besten bestehenden laut-  
sprechenden Hörermikrophon, von dem über 180 000  
Stück im Gebrauch der Reichspost sich befinden, laut-  
starkem Fernhörer, kräftigem Induktor (150 Volt)

für alle Einrichtungen  
des Bahnbetriebs geeignet.

Man verlange die Drucksachen D. u. E.

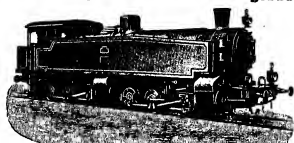
Akt.-Ges. MIX & GENEST Berlin W. [1496]

## A. BORSIG, BERLIN- TEGEL.



$\frac{2}{3}$  gek. Verbund-Schnellzug-Lokomotive für die Societa Italiana  
per le Strade Ferrate Meridionali.

## Lokomotiven für Haupt- und Nebenbahnen.



$2 \times \frac{2}{3}$  gek. Verbund-Tender-Lokomotive mit Dampf-drehgestell  
für die Compania del Ferrocarril Central de Aragon.

Veber  
5000  
gebaut.

# Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.

Nr. 23.

21. März 1903.

XLIII. Jahrgang.

## Inhalt:

Die Erhöhung der Ladefähigkeit der offenen Güterwagen bei den preussischen Staatsbahnen.

Die Erhöhung der Bahnsteige der Berliner Stadtbahn.

Zur Frage der besseren Verwendung der Kohlenreste aus den Rauchkammern und Aschkübeln der Lokomotiven.

### Nachrichten:

**Deutschland:** Ausgleichsfonds für die preussischen Staats-E. — Kleinbahnen in Preußen. — Transportvereinbarungen auf Kleinbahnen. — Bisheriger Verlauf der letzten Eisenbahnverstaatlichungen in Preußen. — Ostpr. Südbahn. — Schnellvorortzüge auf der Wanneseebahn. — Kleinbahnbauten in Schleswig-Holstein. — Ergebnisse der Wagengestellung.

Betriebsannahmen der sächs. Staats-E. — Elektr. Beleuchtung der Eisenbahnwagen in Sachsen. — Abschluß der weltw. Staats-E. — Herstellung einer neuen Schnellzugverbindung Berlin-London. — Personlnachrichten.  
**Österreich:** Die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. — Der Prozeß der Kaiser Ferdinands-Nordbahn wegen verweigert. Tarifherabsetzung. — Die Prioritätenkonvertierung der Ostau-Friedlander E. — Wagnungsverteilungsdienst. — Russ.-öster. Personenverkehr. — Eröffnung der Strecke Steinbach-Großgerungs. — Stadtbureau in Karlsbad.  
**Ungarn:** Die ungar. Malzfabrik. — Regelung der Gehälter der ungar. Staatsbahnbeamten.  
**Luxemburg:** Neuer Vertrag über den Betrieb der Wilhelm-Luxemburgbahn.  
**Niederlande:** Eisenbahnstreik.

**Übrige europäische Länder:**  
Französisch. Zufahrtlinien zum Simplon. — Verlängerung der Valsuganbahn.  
**Fremde Weltteile:** Bericht des russ. Finanzministers über seine nachsibirische Reise. — Bahnbau in Transvaal und der Oranje-Kolonie. — Verkehrsverhältnisse der Pennsylvania-E. — Projektirte Bahnlücken in Peru. — Eine Bahn ohne Einnahmen.  
**Allgemeines:** Heißdampflokomotiven. — Eine neue Art der Schienenprüfung. — Einige Gefahren bei elektr. Bahnen. — Eine merkwürdige Naturscheinung.

### Rechtsprechung.

Büßerschan.

Antliche Mitteilungen der geschäftsführenden Verwaltung.

Antliche Bekanntmachungen.

## Die Erhöhung der Ladefähigkeit der offenen Güterwagen bei den preussischen Staatsbahnen.

Vom Regierungs- und Baurat Dörner in Essen (Ruhr).

Die in neuerer Zeit immer häufiger und immer dringender auftretende Frage der Beseitigung von offenen Güterwagen mit erhöhter Ladefähigkeit hat bei den preussischen Staatsbahnen noch keine befriedigende Beantwortung gefunden, obwohl die zu ihrer Lösung unternommenen Versuche schon eine stattliche Reihe von Jahren zurückreichen. Die folgenden Zeilen sollen durch eine Darstellung der bestehenden Verhältnisse zur Klärung der schwebenden Frage beitragen und zu erneutem Meinungsaustausch anregen.

Nachdem zu Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts bei den preussischen Staatsbahnen mit der Erhöhung des Ladegewichts der 10 t haltenden Wagen auf 12½ t und mit dem Neubau von 15 t-Kohlenwagen begonnen worden war, erteilte zu Anfang des Jahres 1891 der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten der damaligen Eisenbahndirektion (rechtl.) zu Köln den Auftrag, einen Kohlenwagen von 80 t Ladefähigkeit zu entwerfen. Nach dem von der beauftragten Direktion aufgestellten und vom Herrn Minister genehmigten Entwurfe wurden etwa 100 Wagen von 80 t Ladefähigkeit beschafft. Sie ruhten auf zwei nachsichigen Drehgestellen, hatten 10,8 m Länge des Untergestells, 10,1 m Kastenlänge, 86,5 cm Kasteninhalt (der 10 t-Wagen hält 14, der 15 t-Wagen 19,2 cm), an den Langseiten je 2 Türpaare und erhielten sämtlich Bremsen, die auf eine der Drehgestelle wirkten. 20 derselben wurden mit Bedenkenabverrichtungen ausgestattet, die übrigen hatten festen Boden; das Eigengewicht betrug 15,6 bis 17,2 t. Die Wagen wurden im rheinisch-westfälischen und ober-schlesischen Kohlenrevier sowie im Bezirk Hannover (hier zum Baumwollentransport von Geestemünde) in Verkehr gesetzt, fanden aber nirgendwo den gehofften Beifall; aller Bemühungen ungeachtet wurden sie von Empfängern und Versendern von Kohlen und Erzen nur ungern benutzt, weil die Droschebänne, Schloßbänne und Wägevorrichtungen der

angeschlossenen Werke für die großen Wagen unzulänglich waren, auch die Verschiebung auf allen den Werken, denen zu diesem Zweck Maschinenkraft nicht zur Verfügung stand, große Schwierigkeiten machte. Am allerwenigsten wurden die Wagen mit Bodenklappen oder Bodentrichtern benutzt, weil ihre Entladung hochgelagerte Güter voraussetzte, die nur auf sehr wenigen Werken vorhanden waren. Der beschränkte Umfang, in dem der Versuch unternommen wurde, scheint sein völliges Mißlingen mitverschuldet zu haben; nirgends finden sich Andeutungen darüber, daß man der Bildung geschlossener Züge in bestimmten Massenverkehren näher getreten sei, und doch würde eine solche Ausnutzung der neuen Wagen vielleicht ein besseres Ergebnis geliefert haben. Die schlechte Ausnutzung der Wagen führte schon im Jahr 1895 zu dem Entschluß, sie zu Plattformwagen umzubauen; damit verschwanden sie in kurzer Zeit aus dem Kohlenwagenpark der preussischen Staatsbahnen.

Nach einigen Jahren des Stillstandes wurde die Sache durch den Abgeordneten Maccò (Siegen) aufs neue in Fluß gebracht, der im März 1899 im Abgeordnetenhaus und später in einem besonderen Aufsätze auf die in Amerika mit den Wagen mit erhöhter Tragfähigkeit erzielten großen Vorteile hinwies und die Verwendung solcher Wagen bei unseren Eisenbahnen empfahl. Diese Anregung, die zunächst zu einer lebhaften Auseinandersetzung in der Presse hinsichtlich der Überlegenheit amerikanischer Gütertransporteinrichtungen über die unsrigen zwischen dem genannten Redner und dem Geheimrat v. d. Leyen führte, hatte die weitere Folge, daß der Herr Minister die Eisenbahndirektion in Essen mit einer abermaligen Prüfung der Verwendbarkeit großer Wagen im Massenverkehr beauftragte.

Die Meinungen von Vertretern einer Anzahl großer industrieller Werke des Ruhrreviers, mit denen die Direktion Essen in Beratung getreten war, waren der Einführung der großen

Wagen nicht ungünstig. Gegen die beiden besprochenen Wagentypen, einen solchen der amerikanischen Schoen Pressed Steel Car Company und einen solchen nach der Bauart von Talbot in Aachen, wurde eingewendet, daß sie nur in beschränktem Umfange und nur unter äußerst kostspieligen Änderungen an den Gleisanlagen sowie den Ent- und Beladevorrichtungen der angeschlossenen Werke verwendbar seien. An dem Talbotschen Wagen wurde außerdem der geringe Fassungsraum bemängelt. Zu einem greifbaren Ergebnis haben die Verhandlungen bisher nicht geführt.

So ist bei uns zur Zeit der Stand der Dinge. Es liegt nahe, zum Vergleich einen Blick auf England zu werfen, auf das Land, dessen Eisenbahneinrichtungen uns lange Zeit als Muster gegolten haben. Während man annehmen sollte, daß in diesem Lande, in dem der Verkehr mit Massengütern, Keks, Kehlen, Erz und anderen Rohstoffen fast dreiviertel des gesamten Güterverkehrs ausmacht, Wagen mit hoher Ladefähigkeit sich besonders leicht Eingang verschaffen würden, sind dort auf diesem Gebiet kaum weitere Fortschritte gemacht worden, als bei uns. Als besondere Schwierigkeiten — ich folge hier den Mitteilungen von Frahm in „Stahl und Eisen“ 1901 S. 804 ff. über eine Verhandlung im englischen Verein der Maschineningenieure vom November 1900 — werden die große Zahl von Drehscheiben auf den Bahnhöfen und Anschlüssen, die vielfach zu dicht aneinanderliegen, um vergrößert werden zu können, sowie die sonstige Unzulänglichkeit der Anlagen auf den Anschlüssen angegeben. Ferner wird darauf hingewiesen, welche große Rolle die Handelskleinigkeiten der Kleinhändler spielen, die von jeher nur kleine Mengen zu beziehen pflegen und daher die kleinen Wagen bevorzugen. Ein schwer zu überwindendes Hindernis bietet endlich das Vorhandensein einer sehr großen Anzahl von Privatgüterwagen: es wird angegeben, daß unter den in England, Schottland und Irland vorhandenen 1 088 000 Wagen sich mindestens 450 000 Privatwagen befinden, ja daß auf der Great Centralbahn nur 29 000 der Bahngesellschaft gehörige, dagegen 100 000 Privatwagen lauten.

An der angegebenen Stelle wird weiter mitgeteilt, daß die Great Western- und die London und North Western-Bahn Versuche mit zweischigen Wagen von 3,66 m Radstand, 20 t Lade-

fähigkeit und 8 t Eigengewicht anstellen. Nach anderen Mitteilungen sind in neuester Zeit von der Caledonian-Bahn Wagen von 35 t Ladefähigkeit zum Extratransport und von der Midland-Eisenbahn vierachsige Wagen mit zwei Drehgestellen von 35,25 tbm Kasteninhalte, 80 t Ladefähigkeit und 18,3 t Eigengewicht mit je drei verhältnismäßig kleinen Seitenklappen an jeder Langseite zum Transport von Lokomotivkochen eingeführt worden.\*)

Von allen denen, die unserer Staatsbahnverwaltung die Einführung großer Wagen immer von neuem anempfehlen, wird auf die mit solchen Fahrzeugen in Nordamerika erzielten Erfolge hingewiesen. Ich kann mich hier in wesentlichen auf die Ausführungen von Glasenapp in Nr 76 Jährg. 1902 d. Ztg. beziehen, halte aber wegen der interessanten Ausschlüsse über das Verhältnis von Bahnlänge, Verkehrsdichte und Zahl der Betriebsmittel für nützlich, die wichtigsten Daten aus der auch von Glasenapp benutzten amerikanischen amtlichen Statistik, aus welcher alljährlich ausführliche Auszüge im Archiv für Eisenbahnwesen mitgeteilt werden, in größerem Umfange, als Glasenapp geschieht, für eine Reihe von Jahren zusammenzustellen. Dabei kann ich mir nicht versagen, ein paar Spalten aus jener Statistik hinzuzufügen, die die Ertragsverhältnisse der Bahnen beleuchten und den Schluß zulassen, daß die Amerikaner nicht überall mit Recht ihre Eisenbahnen, wie Glasenapp erzählt, als „die besten der Welt“ bezeichnen.

\*) Nach der Niederschrift dieser Zeilen kam mir die schätzenswerte Veröffentlichung von Frahm in Nr 14 und 15 d. Ztg. zu Gesicht. Hieraus geht hervor, daß in England in neuester Zeit die Versuche mit Güterwagen von großer Tragfähigkeit zwar an Ausdehnung gewinnen, sich aber doch noch in bescheidenen Grenzen halten. „Was bislang auf diesem Gebiete geschehen ist, muß ausschließlich als Versuch aufgefaßt werden.“ (S. 198.) Im Hinblick auf die Ausführungen über Erhöhung der Tragfähigkeit des zweischigen offenen Güterwagens ist die Meinungsäußerung von Frahm am Schlusse seiner Schrift: „Fast scheint es, als ob der zweischige 20 t-Wagen am meisten Aussicht hätte, in größerer Zahl eingeführt zu werden, und Wagen von größerer Ladefähigkeit — etwa 30 bis 40 t — auch in Zukunft zu den Seitenheften gerechnet werden müssen“ von besonderem Interesse.

Jahr	Länge	davon zwei- und mehr- gleisig	Bestand an													von Aktien- kapital erziel- ten Divi- den- den der Be- triebs- ein- nahme	Be- triebs- aus- gabe in Pro- zenten der Be- triebs- ein- nahme	Ertrag einer Güter- tonnen- meile
			beförderte Tonnen	gefahrene Tonnenmeilen	Tonnen- meilen auf eine Meile	Güterzugmeilen	Tonnen in einem Zuge	Fahrt einer Tonne	Lokomotiven für den Güter- dienst		Wagen für den Güter- dienst		Anlagen- kapital in Mil- lionen Dollars					
									über- haupt	für 100 Meilen	über- haupt	für 100 Meilen						
	englische Meilen		Mil- lionen	Mil- liarden		Mil- lionen	Meilen										Cents.	
1892	171 564	10 846	706,6	88,2	543 865	485,4	182	124,9	17 559	11	966 998	618	10 227	60,60	66,67	0,888		
1893	176 461	11 632	745,1	93,6	551 232	508,7	184	126,6	18 599	11	1 013 307	617	10 566	61,24	67,82	0,878		
1894	178 709	12 163	783,2	90,3	547 252	446,8	180	125,9	20 000	11	1 205 109	696	10 779	63,43	68,14	0,860		
1895	180 657	12 848	799,7	96,2	479 490	441,5	190	122,3	20 012	11	1 198 119	673	10 964	70,06	67,48	0,889		
1896	182 777	12 439	765,9	95,3	528 532	479,5	199	124,5	20 861	11	1 221 887	672	10 566	70,17	67,30	0,868		
1897	184 420	12 794	741,7	95,1	519 079	464,9	205	126,3	20 398	11	1 231 780	667	10 686	70,10	67,06	0,798		
1898	186 296	13 097	878,9	114,1	617 810	509,9	226	129,8	20 627	11	1 248 826	676	10 819	66,26	65,98	0,763		
1899	189 205	13 384	959,8	123,7	659 565	507,8	244	128,8	20 728	11	1 295 510	691	11 034	59,39	65,24	0,724		
1900	193 346	14 074	1 101,7	141,6	735 396	492,6	271	128,6	21 596	11,2	1 305 681	709	11 491	54,34	64,05	0,729		

Die Angaben von Glasenapp müssen insofern berichtigt werden, als die Belastung des einzelnen Güterzuges nicht 1 m (Tonnenmeilen), sondern Tonnen beträgt, und als die gefahrenen Tonnenmeilen nicht Billionen (S. 1139 unten), sondern Milliarden sind. Aus obiger Tabelle geht hervor, daß der Prozentsatz der Ausgaben von den Einnahmen höher ist als bei uns, wo er im Rechnungsjahre 1900: 59,5 % betragen hat. Die Ertragsverhältnisse aus der Gütertonnenmeile gehen in Amerika von 1892 bis 1899 fortwährend zurück und stiegen erst 1900 um ein geringes. Sie betragen 1892: 0,888, 1900: 0,729 Cents = 2,55 bzw. 2,1 ¢ für das Tonnen-

kilometer; bei uns im Rechnungsjahre 1900: 3,62 ¢. Noch im Jahre 1900 blieben über 54 % des Aktienkapitals ohne Dividende. Einen sicheren Schluß über die Wirkung der Einführung großer Wagen lassen die Zahlen der Tabelle nicht zu, weil nicht bekannt ist, welche Anteile an der beträchtlichen Steigerung der mit einem Güterzug bewegten Tonnen auf Verminderung der Leerläufe und auf Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Lokomotiven entfallen.

Die Erfolge der amerikanischen Eisenbahnen in der Verbesserung der Einrichtungen für den Massenverkehr sind in

zweifacher Hinsicht besonders auffällig: 1. in Hinsicht auf die Verringerung der toten Last der Wagen, 2. in Hinsicht auf ihre schnelle Ent- und Beladung.

Zu 1. Der preußische 10 t-Kohlenwagen wiegt 6,3 t, der 15 t-Kohlenwagen 8,4 t; der zu Anfang unserer Ausführungen besprochene Kohlenwagen von 30 t Ladefähigkeit wog 16 t; der Anteil der toten von der Nutzlast beträgt 63, 56, 53 % Glase-napp gibt das Gewicht amerikanischer Wagen von 30 t Ladefähigkeit zu 12,5 t an; der Anteil der toten Last beträgt hier-nach 42 %. Nach Mitteilungen von Macco ist bei neueren Wagen ein Verhältnis von 35 bis 32,27 % erzielt worden. Nach den An-gaben der Pressed Steel Car Company (Schoen) in ihrem auf der Pariser Ausstellung aufgelegten Katalog beträgt bei ihren Wagen von 40 bis 50 t Ladefähigkeit der Anteil der toten von der Nutzlast 33 bis 35 %. Das Verhältnis von toter zur Nutzlast ist hiernach bei den neueren amerikanischen Wagen bei weitem günstiger, als bei den unserigen, und es sind hier wesentliche Verbesserungen zweifellos erreichbar.

Zu 2. Das Überladegeschäft bei dem bedeutenden Kohlen-umschlagverkehr von Eisenbahn zu Wasser in den Häfen des Erieseees wird mit vorzüglichen Maschineneinrichtungen ausge-führt und derart gefördert, daß bis zu 30 Wagen von 40 t Lade-fähigkeit, also 1200 t in einer Stunde, in die Schiffe abgestürzt werden. Die Wagen werden gehoben und umgestülpt (Johnston in „Stahl und Eisen“ 1901 S. 20), ein Verfahren, das unsere Wagen bei der Bauart ihrer Seitenwände und Achsbuchsen nicht vertragen würden. Bei Entladung aus Trichterwagen in die Schiffe an der atlantischen Küste hat Glasenapp die Ent-ladedauer eines Wagens auf im Durchschnitt 5 Minuten fest-gestellt. Demgegenüber sind die Leistungen unserer Schnell-entladevorrichtungen, nämlich der Kipper in den Rhein-häfen, mit 10 Wagen von höchstens 15 t Ladung in der Stunde sehr bescheiden; es ist aber hervorzuheben, daß die Verteilung und Mischung der zahlreichen, nach Eigenschaften und Korngrößen verschiedenen Kohlenarten nicht nur in die verschiedenen Räume eines einzigen Schiffes, sondern in mehrere Schiffe auf die Entladung der Eisenbahnwagen sehr vorzüglich wirkt. Mit diesen eingebürgerten Gepflogenheiten des Kohlenhandels muß bei der Wahl eines neuen Wagens gerechnet werden.

Auch bei Prüfung der Frage, in welchen Verkehrsbe-ziehungen bei uns die Verwendung großer Wagen von Vorteil sein kann, gewährt uns ein Vergleich mit amerikanischen Ver-hältnissen einen schätzenswerten Anhalt. Freilich schlägt der Versuch, die Ziffern der amtlichen Statistik des gesamten heimischen und amerikanischen Bahnnetzes zum Vergleich heranzuziehen, wegen der Verschiedenartigkeit der örtlichen Verhältnisse und besonders der Verkehrslichte auf den ein-zelnen Linien vollkommen fehl. Ein anschauliches Bild der Verkehrsverhältnisse gewinnen wir eher aus der Betrachtung des uns besonders interessierenden Gebiets um die großen nordamerikanischen Seen, die Kohlengruben und Eisenerzeu-gungsstätten in Pennsylvania und die Häfen am Atlantischen Ozean. Die bis zu 60 % Eisen haltenden, zu Tage liegenden und daher leicht zu gewinnenden Erze werden von den Gruben mit der Eisenbahn den Häfen am Oberen See zugeführt, ge-langen auf einer ausgezeichneten, 1700 km langen Wasserstraße zu den Häfen am Eriesee und werden hier zum großen Teil wieder auf Eisenbahnwagen verladen und den Hochofenstationen zugeführt. Die Erzwagennutzung am Oberen See, die 1898 71 % der Gesamtzuführung Nordamerikas ausmachte, betrug in diesem Jahre 14 000 000 m<sup>3</sup>. Die Transportmenge verteilt sich nicht gleichmäßig über das ganze Jahr, sondern muß, da die Wasser-straße infolge Frostes für etwa drei Monate unwegsam wird, in neun Monaten bewerkstelligt werden.

Demgegenüber beträgt in dem für den Eisenbahnmassen-verkehr hauptsächlich in Betracht kommenden Mittellandgebiet in Luxemburg-Lothringen die Erzführung im Jahre 1899: 18 000 000 Tonnen; von diesen bleiben aber 8 000 000 t an Ort und Stelle, 2 000 000 t gehen nach Belgien und Frankreich, 1 500 000 t nach

der Saar; von den verbleibenden 1 500 000 t kommt nur etwa 1 000 000 t zum Ruhrrevier.

Die Kohlenförderung in Pennsylvania, die im Jahre 1898 54 % der nordamerikanischen Gesamtproduktion ausmachte, be-trug in diesem Jahre 108 000 000 t. Die Kohlen werden in ge-schlossenen Zügen von den Gruben des Alleghanygebirges auf Entfernungen von etwa 300 bis 600 km nach den Häfen am Atlantischen Ozean und am Eriesee gefahren. Von den atlanti-schen Häfen kehren die Wagen leer zurück, in den Häfen des Eriesees finden sie Rückladung an den vom Oberen See ge-kommenen und für das Pittsburgher Revier bestimmten Eisen-erzen. Im Oberbergamtsbezirk Dortmund betrug die Stein-kohlenförderung im Jahre 1900 rund 60 000 000 t; hiervon gingen nach den Rhein-häfen 8 200 000 t, nach den Niederlanden 2 700 000 t. Der Koksversand nach dem lothringisch-luxemburgi-schen Hochofenrevier betrug 2 500 000 t.

Die Transportweite vom Ruhrrevier nach Lothringen be-trägt 350, nach den Rhein-häfen im Durchschnitt etwa 35, nach Amsterdam und Rotterdam etwa 210 km. Im großen Durch-schnitt wird in Nordamerika die Tonne 128 Meilen = 206 km, bei uns 120 km weit befördert. Die bei uns zu befördernden Mengen und die Transportlängen bleiben soweit hinter den amerikanischen zurück, daß es besonders sorgfältiger Prüfung bedarf, ob es zweckmäßig und lohnend ist, schon jetzt Wagen von der in Amerika üblichen Tragfähigkeit und Bauart bei uns in Verkehr zu setzen.

Bei dieser Prüfung drängt sich zunächst die Frage auf, ob es denn nicht angängig und zweckmäßig ist, die Tragfähig-keit des zweiachsigen Wagens noch weiter als bisher ge-schehen zu erhöhen unter möglicher Verringerung der toten Last. Bei den preußischen Staatsbahnen werden z. B. als Ver-such 200 Kohlenwagen für 20 t Ladefähigkeit unter Verwen-dung gepreßter Stahlbleche hergestellt, die ein Eigengewicht von nur etwa 4 t haben werden. Der Anteil der toten an der Nutzlast würde sich bei diesen Wagen auf nur 40 % stellen und der Wagen hinsichtlich dieses Verhältnisses den amerikanischen nahe kommen.<sup>\*)</sup>

Ein Güterzug von 1000 t Gesamtlast würde bei Verwen-dung der verschiedenen hier jetzt besprochenen Wagen fol-gendermaßen zusammengesetzt sein: 1. preußischer 10 t-Kohle-wagen: 61 Wagen mit 610 t Nutzlast, 384 t Eigengewicht, Ver-hältnis 39 : 61; 2. preußischer 15 t-Kohlenwagen: 43 Wagen mit 645 t Nutzlast, 361 t Eigengewicht, Verhältnis 36 : 64; 3. preußischer 30 t-Versuchskohlenwagen von 1891: 22 Wagen mit 660 t Nutzlast, 350 t Eigengewicht, Verhältnis 35 : 65; 4. amerikanischer 30 t-Wagen: 24,5 Wagen mit 705 t Nutzlast, 204 t Eigengewicht, Verhältnis 28 : 71; 5. preußischer 20 t-Versuchskohlenwagen von 1903: 36 Wagen mit 720 t Nutzlast, 248 t Eigengewicht, Verhältnis 28 : 71.

Was den zu 5. aufgeführten 20 t-Kohlen-wagen außer dem günstigen Verhältnis zwischen toter und Nutzlast besonders empfiehlt, ist der Umstand, daß er ohne Änderungen an Gleis- und Belade-vorrichtungen verwendet werden kann. Nur die Kipper würden einer mit mäßigen Kostenaufwande ausfüh-rbaren Änderung bedürfen.

Selbst wenn bei diesem Wagen sich Radkräfte ergeben sollten, die um ein wenig über 7 t hinausgehen, so würde dieser Umstand zwar seine allgemeine, von besonderen Ver-

<sup>\*)</sup> Ann. d. Schriftl. Hierbei hat der Herr Verfasser folgende Berechnung zugrunde gelegt: Bei 20 t Ladefähigkeit und 8 t Eigengewicht ist das Verhältnis des letzteren zu ersterem = 8 : 20, das Eigengewicht beträgt also 40 % des Ladegewichts (Nutzlast). Rechnet man aber so, daß man die Gesamtlast des beladenen Wagens mit 24 t zugrunde legt, so beträgt der An-teil des Eigengewichts (8 : 28) an Gesamtgewicht 28 %, der An-teil der Nutzlast 71 %. Dieses Verhältnis hatte der preussische Herr Minister der öffentlichen Arbeiten im Auge, als er in seiner Rede vom 24. Februar in Abgeordnetenhaus (S. Nr. 17 S. 252 d. Ztg.) das Eigengewicht der in Rede stehenden Wagen auf rund 25 % angab.

einbringen unabhängige Verwendung hindern; es sind jedoch schon heute größere Radldrücke auf einer Anzahl von Längen der deutschen Eisenbahnen zulässig und der Wagen würde in einzelnen, beispielsweise vom Ruhrrevier ausgehenden oder dahin führenden Verkehren mit Vorteil verwendet werden können; laufen doch schon heute im Verkehr zwischen Ruhr und Belgien Kohlenwagen der belgischen Staatsbahn von 20 t Ladefähigkeit und 8,1 bis 10 t Eigengewicht.

Der Einrichtung von Massentransporten mit besonders für diesen Zweck gebauten, im allgemeinen Verkehr weniger leicht verwendbaren Wagen erwachsen besondere Schwierigkeiten aus der großen Zahl räumlich getrennter Versand- und Empfangsstationen und der sich hieraus ergebenden Notwendigkeit einerseits der Trennung, anderseits der Zusammenziehung der Einzelsendungen zu geschlossenen Zügen, das will sagen der Notwendigkeit vielfacher zeitraubender Verschiebewegungen, die auf den beschränkten Gleisanlagen der Bahnhöfe und Anschlüsse nur sehr schwer ausführbar sind und die aus der Beförderung geschlossener Züge erreichbaren Vorteile zum Teil wieder aufheben.

Um diese Bedenken an einem Beispiele zu erläutern, werf wir einen Blick auf den zu einem größeren Versuch besonders geeigneten Ruhr-Moselverkehr, der den Versand von Koks aus dem Ruhrgebiet nach dem lothringisch-luxemburgischen Hochöfen und den Versand von Eisenerz aus Lothringen-Luxemburg nach den Hochöfen des Ruhrgebiets umfaßt. Die Transportmengen, um die es sich handelt, sind weiter oben angegeben. Gesetzlich, wir führen mit einem aus großen Wagen besonderer Bauart zusammengesetzten Koks-zug von der Ruhr nach der Mosel ab. Hier zerfällt er in kleine Teile, die den verschiedenen Empfangsstationen zugeführt werden und dort mit Wagen anderer Bauart durcheinander geraten. Die Wagen müssen ausrangiert werden, um sie den räumlich getrennten Erzladestationen zuzuführen. Zum zweiten Male werden sie hier mit anderen, nach Belgien, Frankreich, nach der Saar und anderen Gebieten bestimmten Wagen vermischt, und es bedarf abermaliger langwieriger Umladungen und Herbewegungen, um sie einem bestimmten Bahnhof zuzuführen und hier zu einem nach der Ruhr laufenden geschlossenen Erztransport zu vereinigen. Bei der Ankunft im Ruhrrevier ist eine abermalige Zersplitterung notwendig, um die Erzladungen an die verschiedenen Empfangsstellen zu schaffen. Von neuem muß nun der Betriebsmann seine Kunst aufbieten, um die großen Wagen aus der Schar andersartiger Gemischen zu sondern und an anderen Stellen zur Koksverladung bereitzustellen. Mit großem Zeit- und Kostenaufwande

werden sie dann endlich dem Bahnhof zugeschieben, auf dem sie als geschlossener Kokszug ihren Umlauf aufs neue beginnen.

Ein unter solchen nicht etwa künstlich herausgesuchten, sondern erfahrungsgemäß bestehenden Erschwernissen unternommener Versuch wird mit hoher Wahrscheinlichkeit fehlschlagen. Aussicht auf Erfolg hat er nur, wenn Empfänger und Versender und insbesondere die großen Verkaufsgenossenschaften an dem Zustandekommen geschlossener, aus Wagen besonderer Bauart gebildeter Züge durch einen diesen Zweck dienende, Hand in Hand mit der Eisenbahnverwaltung zu treffende Auswahl der Versand- und Empfangsstationen mitwirken, derart, daß diese Züge nur zwischen Werken verkehren, die an nicht mehr als zwei oder drei benachbarte Stationen angeschlossen sind.

Wenn die der Verwendung des oben besprochenen zweiaxigen Wagens von 20 t Ladefähigkeit wegen der Höhe seiner Radldrücke oder wegen anderer bei dem bevorstehenden Versuch sich etwa ergebender Anstände entgegengetretenden Bedenken zu dem Entschlusse führen sollten, von seiner Einführung in größerem Umfange abzusehen, so würde der Bau vierachsiger, zur Erzielung eines günstigen Verhältnisses von Eigen- zu Nutzlast für mindestens 30 t Ladefähigkeit einzurichtender Wagen ins Auge gefaßt werden müssen. Die Verwendung solcher Wagen ist an die Voraussetzung geknüpft, daß die oben geschilderten Schwierigkeiten im Betriebe geschlossener Züge sich beseitigen lassen sowie daß die Droschebühnen, Schiebepöhlungen, Waggelrichtungen, teilweise auch die Gleisanlagen der angeschlossenen Werke und, wenn die Einführung der Wagen auf den Kohleverkehr nach den Häfen angedacht wird, auch die Kippereinrichtungen mit erheblichem Kostenaufwande umgebaut werden.

So oft diese Frage in Wort und Schrift zur Erörterung gelangte, wurde auch betont, daß die Interessenten sich zu den erforderlichen Geldopfern nur würden bereit finden lassen, wenn die Staatseisenbahnverwaltung sie ihnen durch Gewährung von Nachlässen an Fracht oder Abfertigungsgeldern ganz oder zum Teil ersetzt. Wie in dieser Hinsicht eine Einigung zu erzielen ist, wie die Verwendung der großen Wagen mit den eingebürgerten Gepflogenheiten des Kohlenhandelsgeschäfts in Einklang zu bringen ist, welche Entladevorrichtungen, bewegliche Kopfwinde, Bodenrichter, Seitenklappen zu wählen sind, um die neuen Wagen für den Massenvorkirk in möglichst vollkommener Weise nutzbar zu machen, das sind Fragen, die nur im Einvernehmen mit den Interessenten beantwortet werden können, aber der Klärung bedürfen, bevor eine Entscheidung getroffen werden kann.

## Die Erhöhung der Bahnsteige der Berliner Stadtbahn

wird von der Presse mit erklärlichem Interesse verfolgt. Jeder Bewohner der Reichshauptstadt benutzt mehr oder weniger die Stadtbahn, und da der Berliner gern an allen Dingen scharfe Kritik äußert, so war zu erwarten, daß das bei dieser Bauausführung nach nicht ausbleiben würde. In der Tat ist bis jetzt, abgesehen von den Fachzeitungen und der Beilage „Wespiegel“ des Berliner Tageblattes vom 12. d. M., keine politische Zeitung erschienen, die nur irgendwie der schwierigen Bauausführung Gerechtigkeit widerfahren ließe.

Der Berliner Lokal-Anzeiger, offenbar in diesem Falle von einem mehr als kritischen Berichterstatter bedient, trägt sogar eine gewisse Benurteilung in die Öffentlichkeit, indem er in seinem Morgenblatt vom 13. d. M. schreibt: Die erhöhten Bahnsteige auf den Stadtbahnhöfen befinden sich fast durchweg in einem recht mangelhaften Zustande, der bei dem herrschenden regen Verkehr unter Umständen für die Fahrgäste gefahrbringend werden könne. Offenbar habe die große Eile die Güte der Leistung beeinträchtigt, denn schon nach wenigen Tagen der Benutzung wäre der Anblick wenig ideal. Die Zeitent-

platten hätten sich verschoben und es klapften breite Spalten zwischen den Platten, welche z. T. auch bereits durchgetreten seien. Die defekten Stellen habe man mit wackelndem Bohlenbelag ausgefüllt. Besonders schlimm seien die Schilde auf Bahnhof Friedrichstraße.

Hierauf sandte der Vorstand der Betriebsinspektion Berlin I, Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor Janensch, nachstehende Erwiderung: „Der Verfasser des abfälligen Urteils über den Zustand der erhöhten Stadtbahnsteige hat anscheinend die Schwierigkeiten, die diese Bauausführung bietet, nicht voll gewürdigt; er würde sonst zweifellos mit seinem Tadel etwas zurückhaltender gewesen sein. Unrichtig ist es, daß der gegenwärtige Zustand für die Reisenden irgendwie gefahrbringend ist. Daß die Ausführung noch Mügel hat, wird ohne weiteres zugegeben. In der Hauptsache bestehen diese darin, daß an Stelle von nicht passend gelieferten Platten Bohlenstücke eingelegt worden sind. Daß von etwa 8000 für einen Bahnsteig erforderlichen Platten, für die die Maße des starken Verkehrs wegen in der Nacht genommen werden mußten, einige nicht genau paßten, wird keinem

billig Denkenden Wunder nehmen. Da sich die Monierplatten aber nicht beliebig beschneiden lassen, so bleibt nur übrig, die Öffnungen einstweilen mit Holz zu schließen; dies ist, wie der Augenschein lehrt, in durchaus sorgfältiger und sauberer Weise geschehen. Die Bohlen werden besetzt, sobald die Brüstungsplatten fertiggestellt sind, was in 6 Wochen der Fall sein wird; diese Zeit braucht der Zement zur völligen Erhärtung. Das fernor gerüstete Wackeln einiger Platten wird ebenfalls innerhalb der nächsten Wochen beseitigt werden. Daß einzelne Platten Risse zeigen, ist auf die Einwirkung des während der Herstellung eingetretenen starken Frostes zurückzuführen. Auch diese Platten werden durch fehlerfreie ersetzt. Eine Gefahr bedeuten die Risse nicht, da ein völliges Durchbrechen der Platten durch die eingelegten Eisenstäbe verhindert wird."

Dieser im Abendblatt des Berliner Lokalanzeigers vom 14. d. M. enthaltenen Berichtigung wird hinzugefügt, daß vor allem auf Bahnhof Friedrichstraße nicht nur einzelne Platten durch Bohlen ersetzt seien, sondern daß die zwischen den Platten entstandenen Fugen mittels eingelegter Holzstäbe notwendig geschlossen seien. Auch lägen die Platten nicht in einer Ebene, so daß man überall an deren hervorragenden Kanten mit dem Stiefel anstoße. Daß auf einem Bahnsteig, wo meistens Gedränge herrsche, das Stolpern über die schlecht gelegten Platten zu Unfällen schwerster Art führen könne, dürfe nicht zu verkennen sein.

Bemerkt sei hierzu, daß gegenüber der großen Anzahl tatsächlich nur wenige Platten durch Holz ersetzt sind, und zwar sind diese Bohlen fast alle bereits in der Ausführungsarbeit vorliegt, weil einige Betonplatten nicht paßten oder verrottet waren oder kleine Schäden aufwiesen. Nur ganz vereinzelt kann eine beim reinen Abladen schadhaft gewordene Platte, deren Schaden erst bei Tage entdeckt wurde, nachträglich ausgewechselt worden sein. Unter der Beanspruchung durch den darübergehenden Verkehr, und wenn er noch so stark wäre, dürfte überhaupt keine Platte, höchstens könnte sie, wenn sie bei der Herstellung einen kleinen Frostschaden erlitten hat, einen Sprung bekommen. Dann wird sie oben vorläufig durch Holz ersetzt und später in Beton erneuert.

Die Ausführungen des Berliner Lokalanzeigers vom 14. d. M. werden in der Morgenausgabe vom 18. d. M. auch von der Moniergesellschaft sachlich widerlegt, aber wieder damit eingeleitet, daß der Berichterstatter von seinen Feststellungen nichts zurücknehmen könne und daß die Fachpresse sich zum Teil weit schärfer gegen die Ausführung jener Arbeiten ausgesprochen habe, und nun wird auf die Deutsche Töpfer- und Zieglerzeitung vom 14. d. M. verwiesen, die gegen die Haltbarkeit des Materials die schwersten Verwürfe erhoben habe. Angeregt wird den Auslassungen der Moniergesellschaft der Wunsch, daß durch die weiteren Arbeiten der Öffentlichkeit jeder Grund zur Klage genommen werden möge, denn verläufig erregte der Zustand der hochgelegten Bahnsteige noch das Kopfschütteln aller Reisenden.

Diese Übertreibungen dürften denn doch nicht den sachlichen Erwägungen entsprechen, von denen sich eine Zeitung von der Bedeutung des Berliner Lokalanzeigers leiten lassen sollte, und die doch sicher nicht in irgend einer Weise der Behörde die Schwierigkeiten in den Weg legen möchte, wo eigentlich jeder Unbefangene über die rasche und zweckmäßige Ausführung nur Anerkennung äußern müßte. Die Deutsche Töpfer- und Zieglerzeitung kann aber in diesem Fall nicht als Fachpresse angesprochen werden, denn sonst hätte sie nicht etwas so von Vereinigengemeinheit triefenden Ansatzes untern 14. d. M. ihre Spalten geöffnet.

Dieses Blatt bemängelt die Anbringung der Trittschufen an den umgebenen Stadtbahnwagen und Vorortwagen, die jetzt über die Stadtbahn laufen (worauf später zurückgekommen wird), und sagt dann, daß die im Zentralblatt der Bauverwaltung am 31. Januar d. J. gekaufte Ansicht, daß die Betonplatten ohne wesentliche Abnutzung langjährig dem Verkehr dienen würden, wohl heute nicht mehr aufrecht erhalten werden

könne bei dem baldigen Ersatz vieler Platten durch Bohlen. Diese irrige Ansicht ist oben widerlegt worden. Aber das Blatt versteht sich sogar zu der kühnen Behauptung, daß ein furchtbares Unglück (!) eintreten müsse, wenn nicht eine ganze Reihe Platten herausgenommen und durch ein haltbareres Material ersetzt würde, sonst könne bei gutem Wetter schon am nächsten Sonntag des Zoologischen Gartens auf dem gleichgenannten Bahnhof ein höchst unliebsames Ereignis eintreten. Die Schnelligkeit der Ausführung dürfe keineswegs eine spätere Gefahr für die Hinübergehenden in sich schließen, wie sie hier aller menschlichen Berechnung nach nicht ausgeschlossen erscheine. Es sei wohl bekannt, daß Zement und Beton ganz vorzügliche Baumaterialien seien, allein man solle sie nur da anwenden und unter solchen Bedingungen, namentlich in bezug auf die Gesamtstärke und die Tragfähigkeit der eingelegten Eisenstäbe, daß sie auch wirklich das halten könnten, was man sich von ihnen mit Recht verspreche. Die hier verlegende Anwendung borge nicht nur eine große Gefahr bei der Benutzung in sich, sondern sie bringe auch ein Material in Mißkredit, dessen vorzügliche Eigenschaften bei sachgemäßer Verwendung anerkannt seien, was eine schwere Schädigung der Industriezweige zur Folge habe, die sich mit der Herstellung der hier in Betracht kommenden Fabrikate befassen. Aus diesem Grunde halte die Töpfer- und Zieglerzeitung es für ihre Pflicht, auf diese Schäden aufmerksam zu machen, damit der gute Ruf einer hochentwickelten Industrie nicht in Gefahr komme.

Wozu diese völlig unnütze und unberechtigte Beunruhigung des Publikums? Warum rechnet man die Tragfähigkeit der Platten nicht einfach nach und urteilt dann gerechter? Hier mag nur erwähnt werden, daß unter Zugrundelegung einer Last von 500 kg. für 1 qm eine Stärke der Betonplatten von rund 3 cm genügt hätte, während aus praktischen Gründen 5 cm gewählt wurden.

Wie soll denn ein furchtbares Unglück eintreten? Welches Material ist haltbarer? Sollte man etwa Granit nehmen, der stets glatt ist, oder Sandstein, der sich sehr schnell abnutzt? Oder sollte man die Bahnsteige allmählich aufbohren, in jeder Nacht um 10 cm? Wie wäre dann die Kritik ausgefallen! Jede dieser Ausführungen wäre erheblich und zwar bis 4 mal schwerer geworden als Zementeisenbau! Wie hätten dann die Gewölbe und das Eisenwerk, worauf die meisten Stadtbahnstationen ruhen, aushalten können? Jetzt ist man mit mäßigen Verstärkungen angekommen, dann wären viele neue Eisenstücke nötig geworden und hätten die Ausführung in unzulässiger Weise verzögert. Die Eisenbahnverwaltung wäre der fraglichen Zeitung gewiß außerordentlich dankbar, wenn sie ein brauchbares Rezept zur Erhöhung der Bahnsteige in einer nützlichen Pause von drei Stunden abgeben wollte, wozu nur bemerkt wird, daß die Bauart nicht schwerer sein darf als die gewählte.

Wodurch soll hier die Beton-eisenbauweise in Mißkredit, wodurch der gute Ruf dieser hochentwickelten Industrie in Gefahr gebracht werden? Auf die Beantwortung dieser beiden Fragen darf man wirklich neugierig sein. Die sonstigen Tadel sind bereits in der obigen amtlichen Berichtigung erledigt. Noch eins soll hier hervorzuheben sein. Zur gleichmäßigen Auflagerung der Platten auf den Banken verwendet die Moniergesellschaft jetzt geteerte Hanfstücke, die sich vorzüglich bewähren. Nur die drei zuerst erhöhten Bahnsteige Thiergarten, Zoologischer Garten und Bellevue haben jene geteerten Hanfstücke bis jetzt noch nicht, weil man damals an diese Lösung leider nicht gedacht hatte und erst später zufällig darauf verfiel. Bei allen Ausbesserungen bleibt zu berücksichtigen, daß jede zweite Nacht bis zum 1. April noch je ein Bahnsteig zu erhöhen ist, also äußerst wenig geübte Leute zu den Nachbarorten frei sind.

Das Urteil aller Fachgenossen kann man dahin zusammenfassen, daß die geringsten Mängel nur Selbsthülfefehler sind, die in keiner Weise die Standfestigkeit und Sicherheit der Bauart, vor allen Dingen aber nicht die Reisenden gefährden. Möge

man doch getrost die nächsten Monate abwarten, um dann unbefangener urteilen zu können. Daß das zum Teil schon jetzt geschieht, habe ich zu meiner Freude am Sonntag, den 15. d. M., Nachmittags auf Bahnhof Friedrichstraße festgestellt, wo ich mich längere Zeit auf dem Bahnsteig bewegte, um unbemerkt zu hören, wie die Reisenden urteilen. Ein Mann aus dem Volke äußerte zu einem Bekannten, das wäre ja kein Kunststück, so eine Platte an die andere zu legen, dann könnte man wohl schnell fertig werden. Zwei Herren aber, denen ich mich unauffällig anschloß, besaßen sich eingehend die Arbeit, tadelten auch die Holzzeigeln, hoben aber hervor, wie nahegeher schwierig die Aufmessung bei Nacht gewesen sein müsse, wie schnell die Aufhöhung bewerkstelligt sei, und schlossen: „Na, so schlimm, wie es gemacht wird, ist es nicht!“

Nun zum Schluß zu den Wagenritten. Wie bereits in der Veröffentlichung im Zentralblatt hervorgehoben, ist es vorläufig unmöglich, sowohl die Bahnsteige höher zu machen, als auch sie näher an das Gleis heranzurücken. Beides verbietet die Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands. Übrigens besteht die Wannseebahn mit denselben hohen Bahnsteigen und den gleichen Wagen bereits seit rund zehn Jahren, ohne daß je ein Unfall verkeimert worden ist, und niemand ist bisher eingestürzt, diese Einrichtung zu bemängeln! Ferner wurde schon im Zentralblatt der Bauverwaltung erwähnt, daß

die zwischen Bahnsteig und Wagen zu überwindenden Stellungen jetzt geringer sind als früher beim alten Stadtbahnwagen, nämlich jetzt 189 und 338 mm, früher 885 und 890 mm. Ein Vorteil der alten Stadtbahnwagen bestand freilich darin, daß die Breite des einen Trittbrettes ganz ausgenutzt werden konnte, weil zwischen Verderkante Trittbrett und Außenkante Wagonfußboden ein Spielraum von 390 mm vorhanden war, wogegen jetzt allerdings bei der oben erwähnten verminderten Tritthöhe dieser Spielraum auf 196 mm verringert ist, weil sich eben aus technischen Gründen beide Trittbretter in das Maß von 390 mm teilen müssen.

Hierin wie in der ganzen Anordnung des Trittbretters irgend etwas zu ändern, ist deshalb vollständig unmöglich, weil auch diese für alle Betriebsmittel nicht nur Deutschlands, sondern sogar im internationalen Verkehr genau vorgeschrieben sind. Das ist ja gerade der Hauptzweck der Bahnsteigerhöhungen auf den Stadtgleisen der Stadtbahn, daß man Wagen mit normaler Bauart dort verkehren lassen und trotzdem die Abfertigung der Züge ebenso schnell wie bisher bewirken will. Auf den Ferngleisen sind die hohen Bahnsteige deshalb nicht nötig, weil jeder Fernzug schon zur Aufnahme des Gepäcks und der Post so wie so längeren Aufenthalt nehmen muß.

Berlin, 19. März 1908.

Platt.

## Zur Frage der besseren Verwendung der Kohlenreste aus den Rauchkammern und Aschkästen der Lokomotiven.

Der in der Überschrift bezeichnete Aufsatz in Nr 195. 282 d. Ztg. bringt sehr interessante neue Tatsachen und Anregungen, auch teilweise Bestätigung der von mir in Nr 57 S. 1317 Jahrg. 1902 d. Ztg. gemachten Angaben. Es sind aber auch Bemerkungen zu meinen Angaben gemacht, die zu Mißverständnissen Veranlassung geben können.

In dem fünften Absatz (erste Spalte) sagt der Herr Verfasser im Anschluß an die Erwähnung meines Aufsatzes: „Für Steinkohlen eingebrachte Feuerungen eignen sich eben nicht für die Rückstände, wie denn jedes Heizmaterial besondere Einrichtungen fordert.“

Dieser Satz selbst ist in je bezug auf Lössche an sich unannehmbar, er läßt aber in Verbindung mit dem unmittelbar vorher gebrauchten Satze die Meinung aufkommen, als ob ich behauptet hätte, daß die Lössche ohne weiteres unvermischt mit anderen Brennmaterial auf gewöhnlichen Kosten verbrannt werden könne. In meinem Aufsatz wird aber doch die Verbrennung einer Mischung von  $\frac{1}{2}$  Lössche mit  $\frac{1}{2}$  Förderkohle als durch längere Erprobung in Werkstätten und Wasserstationen bewährt empfohlen. Aus den Heizergebnissen mit solcher Mischung bei Dampfkesseln habe ich ja den Holzwert und Materialwert der Lössche, wie er von dem Herrn Baupraktiker Ebel im Absatz 8 (2. Spalte) als richtig bestätigt wird, ermittelt. Es wird noch immer in meinem Verwaltungsbezirk diese Mischung unter Dampfkesseln mit gewöhnlichen Kosten verbrannt, was sich auch noch vollkommen bewährt.

In Absatz 6 (1. Spalte) sagt der Herr Verfasser: „Soll das geringwertige Material der Rückstände noch nutzbringend verwendet werden, so ist Sparsamkeit nach allen Richtungen geboten. Es verträgt keine großen Arbeitslöhne, der Vermischung mit Kleinkohle kann nur dann zugestimmt werden, wenn letztere unter günstigen Umständen zu beschaffen ist.“

Die von dem Herrn Verfasser ganz richtig so stark betonte Sparsamkeit hat mich eben bewegt, in erster Linie die Lössche durch Vermischung mit Förderkohle zu verwerten. Unter der Kleinkohle, welche nach meinem Aufsatz in der elektrischen Anlage in Northeim in einer Kuddel-Feuerung mit Lössche gemischt verbrannt wird, ist Förderkohle zu verstehen, aus der die größeren Stücke ausgelesen sind, und der sonst fertiggeworfene Kehlengruss von den Kehlensieben. Der Herr Verfasser hat wahrscheinlich nur an schlechte Kohle gedacht, die hier wenigstens hauptsächlich nur als Stückkohle bekannt ist. Die in meinem Aufsatz erwähnte Kleinkohle ist, wie gesagt, ein billiges Material, das nicht etwa besondere Herstellungskosten verursacht. Ich möchte auch noch einmal betonen, daß die Gewinnung der Lössche und ihre Vermischung mit der Steinkohle durchaus keine Kosten verursacht.

Der Versuch des Herrn Verfassers mit der Verbrennung der reinen Lössche in einer nicht durch Patent geschützten Unterfahrfederung ist sehr interessant und nachahmenswert. Seine Ansicht, daß die Anfertigung von Briquets aus Lössche nicht zu empfehlen sei, wird durch anderweitig angestellte Versuche widerlegt. Ich bin nicht befugt, über diese Versuche hier Angaben zu machen. Vielleicht wird das von zuständiger Stelle demnächst geschehen.

Schließlich möchte ich noch erwähnen, daß an einem Sandtreckeneisen mit Treppenrost für Verwendung ausgießbarer Lössche, wie ihn die Firma Jehn in Erfurt liefert, in meinem Verwaltungsbezirk die Erfahrung gemacht ist, daß in diesem Ofen in 8 bis 10 Minuten Lössche verbrannt werden kann und wird, nachdem der Zug durch Anschluß an die neu eingerichtete zentrale Rauchabführung des Lokomotivschuppens erheblich verbessert worden ist.

Göttingen, im März 1908.

Herrmann.

# Nachrichten.

## Deutschland.

— Ausgleichsfonds für die preussischen Staatsbahnen. Die Budgetkommission des Abgeordnetenhauses erledigte am 17. d. M. den Gesetzentwurf über die Bildung eines Ausgleichsfonds. § 3 des Artikels I, die grundlegende Bestimmung, setzt fest, daß Überschüsse des Staatshaushalts zunächst zur Bildung oder Ergänzung eines Ausgleichsfonds bis zur Höhe von 300.000.000 Mk zu verwenden sind. Der darüber hinausgehende Betrag des Überschusses soll zu einer weiteren Tilgung von Staatsschulden bezw. zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen verwendet

werden. Über diesen § 3 entspann sich eine mehrstündige grundsätzliche Erörterung, in der die Gesichtspunkte der ersten Lesung im Hause nochmals erörtert wurden. Schließlich wurde der § 3 mit 13 gegen 6 Stimmen angenommen. § 3a legt die Verwendungszwecke des Ausgleichsfonds fest; er soll dienen 1. zur Bildung oder Ergänzung eines außerordentlichen Dispositionsfonds der Eisenbahnverwaltung bis zur Höhe von 30.000.000 Mk zur Vermehrung der Betriebsmittel usw., 2. zur Ausgleichung eines rechnungsmäßigen Mißerüberschusses, 3. zur Verstärkung der Deckungsmittel im Staatshaushalt zur angemessenen Ausgestaltung des Extraordinariums der Eisenbahnverwaltung.

Ein Antrag des Frhr. v. Zedlitz (frk.) trat für Streichung des Wortes „außerordentlichen“ vor Dispositionsfonds in Nr 1 ein. Dementsprechend wurde beschlossen und im übrigen der

§ 8 a unverändert angenommen. Der § 8 b bestimmt, daß der Ausgleichsfonds vom Finanzminister verwaltet wird und seine Einnahmen und Ausgaben in einer Anlage des Reichsrechnungswesens und in einem Auswärtigen Amt, eines jeden Etatsjahres nachzuweisen sind. Über die Verwendung des Dispositionsfonds ist nach Schluß jedes Etatsjahres dem Landtag Rechnung zu geben. § 8 c ermächtigt den Finanzminister und den Minister der öffentlichen Arbeiten, den Ausgleichsfonds zu verwenden, die Ausführung des Gesetzes aber überträgt dem Finanzminister. Diese Paragraphen wurden schließlich unverändert genehmigt.

Art. II stellt nach der Vorlage erstmalig für die genannten Zwecke 6000000 Mk mit der Maßgabe zur Verfügung, daß in einem und demselben Etatsjahre nicht mehr als 3000000 Mk verwendet werden dürfen. Entsprechend einem Antrag Pappenheim (K.) wurde die Gesamtsumme auf 3000000 Mk ermäßigt und bestimmt, daß diese Summe nicht erstmalig, sondern einmalig dem Ministerium zur Verfügung gestellt wird. Falls dieser Abänderung wurde der Paragraph angenommen; er lautet demnach jetzt im ersten Abschnitt: „Der Staatsregierung werden für in dem § 8 a unter 1 bezeichneten Zwecke einmalig 3000000 Mk mit der Maßgabe zur Verfügung gestellt, daß in einem und demselben Etatsjahre nicht mehr als 3000000 Mk verwendet werden dürfen.“ Der Rest des Gesetzes wurde unverändert angenommen.

— Kleinbahnen in Preußen. Dem Abgeordnetenhaus sind vom Minister der öffentlichen Arbeiten zur Kenntnisnahme eingegangen: 1. eine Denkschrift der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen in Preußen, 2. eine Nachweisung aus dem Fonds zur Förderung des Baues von Kleinbahnen bis zum Schlusse des Jahres 1902 bewilligten Staatsbeiträge, 3. eine Nachweisung der aus dem Fonds bis zum Schlusse des Jahres 1902 in Aussicht gestellten Staatsbeiträge, eine Nachweisung über die bis zum Schlusse des Etatsjahres 1901 auf gekommenen Rückeinnahmen auf Staatsbeiträge für Kleinbahnen. Die bewilligten Staatsbeiträge belaufen sich auf 41 480 000 Mk, die zum Teil nur in Aussicht gestellten Beiträge auf 47 747 Mk. In 26 Fällen liegen außerdem noch Anträge auf Gewährung von Staatsbeiträgen in zahlendmäßig bestimmter Höhe, nämlich im Gesamtbetrage von 10 214 500 Mk vor, zusammen 66 320 000 Mk Staatsbeiträge. In 61 anderen Fällen sind solche Anträge noch zu erwarten. Die Zahl der realisierten Kleinbahnen ist sich in der Zeit vom 1. April 1901 bis 31. März 1902 von 201 auf 213, mithin um 12 erhöht. Der tatsächliche Zuwachs beträgt 17, einige Unternehmen sind inzwischen mit einander verschmolzen worden. Die Länge des Nebenbahnnetzes ist in der gleichen Zeit von 6286 km auf 6816 km gewachsen. Von diesem Zuwachs entfallen am meisten, nämlich 138,2 km, auf Posen. In den Provinzen östlich der Elbe (mit Einschluß der 3,6 km der Provinz Sachsen) beträgt der tatsächliche Zuwachs 347,3 km (57 %), in den westlichen Provinzen 261,7 km. Die größte Längenausdehnung hat das Netz der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen in der Provinz Pommern mit 2262,5 km, es folgt dann Brandenburg mit 710,1 km, während an dritter und vierter Stelle Posen und die Rheinprovinz mit 662,2 und 663,3 km stehen. Den letzten Platz nimmt Westpreußen mit 253,4 km ein. Durchschnittlich entfallen auf 1000 Einwohner in den östlichen Provinzen 1,70 km nebenbahnähnlicher Kleinbahnen mit Schmalspurweite und 0,64 km mit Vollspurweite, in den westlichen Provinzen 1,17 bzw. 0,36 km, also überhaupt im Osten 2,34, im Westen 1,53 km. Auf je 10000 ha entfallen im Osten 2,02, im Westen 1,27 km solcher Bahnen. Der Betriebszweck ist bei 196 Bahnen, also 92,0 %, Personen- und Güterbeförderung, nur bei zwei lediglich Personen-, bei 15 lediglich Güterbeförderung. Die Dampflokomotiven überwiegen, nämlich sie sind bei 196 Bahnen, elektrisch bei 13, mit Dampf und Elektrizität fahrend drei, mit Dampf und Pferden nur eine Bahn. Bedienstet waren dabei 3482 Beamte und 3654 ständige Arbeiter beschäftigt. Auf eine Bahn entfallen 38 Bedienstete durchschnittlich. 137 Bahnen sind Gesellschaftsunternehmen; Kreise, Gemeinden und Gutsbesitzer leiten 7 solcher Bahnen. Das Anlagekapital sämtlicher nebenbahnähnlicher Kleinbahnen stellt sich auf 354 063 137 Mk, durchschnittlich für das Kilometer mit 51 711 Mk; davon haben aufgebracht der Staat 45 490 000 Mk, die Provinzen 38 760 000 Mk, die Kreise 79 360 000 Mk, die Zunkunstbeiträge 35 320 000 Mk.

Der Reingewinn betrug in Prozenten des Anlagekapitals oder dessen Verzinsung von 0 bis 10 %. Von den 36 Bahnen (24 im Osten, 12 im Westen), die keine Verzinsung ergeben haben, sind 20 erst nach dem 1. Januar in Betrieb genommen; für die Bahnen, die eine Verzinsung ergeben, beträgt der Reingewinn, stellt sich diese Zahl auf 14. Dazu kommen aber die erheblichen mittelbaren Vorteile. Bis 43 ergaben 7 östliche und 4 westliche Bahnen, bis 5 je 5 te, mehr als 6 bis 10 % 2 bzw. 6 und über 10 % 2 östliche und 1 westliche Bahn. 14 481 km sind erst 1900 und 1901 in Betrieb gekommen; nur 33 dieser Bahnen überschreiten die Einzelverluste den Betrag von 10 000 Mk. Das Ge-

samtfinanzergebnis stellt sich dadurch noch etwas ungünstiger, da vom Betriebsüberschuß noch die Rücklagen und die Schuldzinsen abgezogen werden müssen, die sich in einem Geschäftswort gesprochen werden kann. Über die Grundsätze für die Gewährung von Staatsbeihilfen gibt ein besonderer Abschnitt Auskunft.

— Transportvergünstigungen auf Kleinbahnen. In einer Anzahl von Erlassen des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten ist der aus dem § 21 des Gesetzes über Kleinbahnen und Privatanlagenbahnen vom 28. Juli 1892 sich ergebende Grundsatz der Öffentlichkeit und gleichmäßigen Anwendung der Kleinbahntarife zum Ausdruck gebracht und bestimmt, daß nach diesen öffentlich-rechtlichen Grundsätzen die Gewährung von Sonderbegünstigungen einschließlich der freien Fahrt an einzelne Interessenten (Kommunalverbände, Grunderwerbsinteressenten usw.) gegenüber den allgemeingültigen und veröffentlichten vom Minister des Innern nicht zugelassen werden darf. Aus Anlaß eines Reichsgerichtsurteils, auf dessen Inhalt hier nicht näher eingegangen zu werden braucht, hat der Herr Minister nun in einem durch Nr. 12 des E.-V.-Bl. veröffentlichten Erlasse vom 7. d. M. im Einverständnis mit dem Finanzminister auch dem Minister des Innern folgende Grundsätze ausgesprochen: Um den öffentlich-rechtlichen Grundsatz der Öffentlichkeit und Gleichheit der Kleinbahntarife zur Durchführung zu bringen, soll künftig:

a) in jede neue Genehmigungsurkunde für Kleinbahnen eine Bestimmung aufgenommen werden, wonach Zusicherungen, abweichend von den tarifarischen Preisen das Entgelt für die Beförderung zu bestimmen, verboten sind.

Bei schon genehmigten Kleinbahnen würde die Aufnahme dieser Bestimmung, welche übrigens sich selbstverständlich auch auf die Zusage der freien Fahrt erstreckt, dabei aber die im Bundesklasse vom 14. März 1901 mitgeteilten tarifarischen Voraussetzungen für die Ermäßigung oder den Erlaß des Transportpreises zu milden und öffentlichen Zwecken unberührt läßt, gelegentlich der Genehmigung wesentlicher Änderungen oder Ergänzungen zu ziehen sein; ferner:

b) vor Erteilung der Genehmigung für Kleinbahnen oder für wesentliche Änderungen und Ergänzungen derselben die Zustimmungserklärungen von Wegeunterhaltungspflichten usw. auf das Vorhandensein derartiger zusätzlicher Zusicherungen zu prüfen und die Befürwortung der letzteren durch die Kleinbahngenehmigung nachsachenden Unternehmern aufgegeben werden.

— Über den bisherigen Verlauf der letzten Eisenbahn-Veranstaltungen in Preußen geben wir nachstehend eine von der Frankf. Ztg. gebrachte Übersicht. Nachdem nunmehr auch die Generalversammlungen der Breslau-Warschauer und der Dortmund-Gronauer Eisenbahn zu den Kaufangeboten der preußischen Regierung Stellung genommen haben, läßt sich ein Bild über den ganzen Vorgang gewinnen. Bei der Dortmund-Gronauer-Eisenbahn der Bahn hatte sich bekanntlich in der ersten, nicht beschlußfähigen Generalversammlung herausgestellt, daß keiner der erschienenen Aktionäre für die Annahme des Staatsgebotes war, und die Verwaltung selbst beantwortete die Ablehnung. Da eine Zwangsversteigerung auf Grund der auch in Zukunft zu erwartenden Rentabilität für die Aktionäre auf eine erheblich höhere Abwertung zu rechnen sei. Die Regierung mußte sich daher zu einer Erhöhung ihres Angebots und zur Abnahme des staatlichen Angebots (wenigstens) auf die gefasste Beschluß, nochmals mit der Regierung über eine Erhöhung zu unterhandeln, nach den wiederholten Erklärungen des Ministers nicht anders auszuweisen. Das Gebot, das für 1900 Mk Stammaktien auf 200 Mk Konsols um 35,98 % und für 3000 Mk Prioritätsaktien auf 2700 Mk Konsols um 26 % herabgelautet hatte, war besonders von den Prioritätsaktionären bekämpft worden, aber auch ein Teil der Stammaktionäre, die bei einer wörtlichen Auslegung des Eisenbahngesetzes im Falle einer Zwangsversteigerung ganz leer ausgehen würden, hatten Gebot für zu niedrig. Da bei der Fortführung der Bahn nach Rudland, für deren Gelingen die Aktionäre sich gebessert hätten, auch für die Bahn eine ganz andere Entwicklung zu erwarten sei. Ohne weiteres hatten von den betroffenen sieben Gesellschaften nur drei das Angebot der Regierung angenommen, nämlich die Stargarder B. u. B. n., bei der für 2000 Mk Stammaktien 2700 Mk preussische 3-prozentige Konsols und 35,60 Mk bar, für 2000 Mk Prioritätsaktien 2700 Mk preussische 3-prozentige Konsols und 26,88 Mk in bar gezahlt wurden, die Stargard-Küstrier B. u. B. n., deren Aktionäre für je 1000 Mk Aktien 1000 Mk Konsols und 26 Mk bar, für je 1000 Mk Prioritätsaktien 1400 Mk Konsols und 24,50 Mk

bar erhielten, sowie die Kiel-Eckernförde-Flensburger Bahn, für die das Gebot auf 1300  $\mathcal{M}$  Konsois und 20  $\mathcal{M}$  bar auf je 1000  $\mathcal{M}$  Stamm- oder Prioritätsaktien lautete. Bei der Marienburger Bahn trat ebenso wie bei der Ostpreussischen Südbahn eine scharfe Gegnerschaft von Stammaktionären hervor, die sich gegenüber den Prioritätsaktionären benachteiligt glaubten; bei der ersteren gelang es, diese Gegnerschaft zu beseitigen, indem ihr Besitz an Stammaktien zu einem der Tageskurs übersteigenden Preise abgekauft wurde, worauf das auch von der Verwaltung lebhaft befürwortete Gebot angenommen wurde, nach dem die Prioritätsaktien für 3000  $\mathcal{M}$  ihrer Anteile 4000  $\mathcal{M}$  3-prozentige Konsois und 10  $\mathcal{M}$  in bar erhalten, während die Stammaktien mit 2400  $\mathcal{M}$  Konsois und 12  $\mathcal{M}$  bar abgekauft wurden. Die Stammaktionäre der Südbahn aber, die für je 2400  $\mathcal{M}$  Aktien 2000  $\mathcal{M}$  Konsois und 56  $\mathcal{M}$  bar erhalten sollten, während das Angebot für 2400  $\mathcal{M}$  Prioritätsaktien auf 3100  $\mathcal{M}$  Konsois und 59  $\mathcal{M}$  bar lautete, setzten eine Verabingung bis zum 23. d. M. durch, damit in der Zwischenzeit eine Kommission mit dem Minister über eine Erhöhung seines Gebotes unterhandeln könne. Eine solche ist allerdings von der Regierung für ausgeschlossen erklärt worden; es wird daher abzuwarten bleiben, ob etwa die Frist bis zu der nächsten Versammlung zu demselben Manöver wie bei der Marienburger Bahn benutzt werden wird, oder ob vielleicht die Prioritätsaktien auf einen Teil der ihnen gebotenen Entschädigung verzichten werden, um damit den Stammaktionären einen Ausgleich zu gewähren. Bleibt auch die neue Versammlung bei dem ablehnenden Beschlusse, so wird die Reichsregierung, die wegen des Grund des Eisenbahngesetzes von 1838 schreiten, das ihm den Erwerb der Bahn unter Übernahme der Schulden, aber einschließlich der Reserven zu dem 25-fachen Betrage der Durchschnittsdividende der letzten fünf Jahre gestattet.

— Ostpreussische Südbahn. Nach dem vorliegenden Geschäftsbereich für das Jahr 1902 belaufen sich die Betriebseinnahmen (einschließlich 7817  $\mathcal{M}$  Vortrag aus 1901) auf 6320 546  $\mathcal{M}$  (gegen 5894 184 in 1901). Die Betriebsausgaben forderten 3282 354  $\mathcal{M}$  (gegen 3040 814  $\mathcal{M}$ ), die Verdingung von Prioritätsobligationen 630 494  $\mathcal{M}$  (646 782  $\mathcal{M}$ ), die Tilgung der letzteren 416 100 (399 400)  $\mathcal{M}$ . Die Überweisungen an die Reserven betragen: 49 900  $\mathcal{M}$  (wie im Vorjahre) an die regelnkliche und 106 425 (20 148)  $\mathcal{M}$  an die außerordentliche Rücklage und 436 276 (401 730)  $\mathcal{M}$  an den Erneuerungsfonds. Es wird, wie bekannt, vorgeschlagen, von dem dann bleibenden Überschuss in Höhe von 1 484 796  $\mathcal{M}$  auf die Stammaktien  $\frac{4}{10}$  (0)  $\mathcal{M}$ , auf die Stammprioritätsaktien  $\frac{6}{10}$  ( $\frac{4}{10}$ )  $\mathcal{M}$  Dividende zu verteilen und 23 621  $\mathcal{M}$  vorzutragen. Es haben die Reichsregierung und die Staatsbahn im Jahre 1902: 926 361  $\mathcal{M}$  mehr betragen als in 1901. Der Personenverkehr hat zwar 32 919  $\mathcal{M}$  weniger ergeben, was der Geschäftsbericht auf das ungünstige Sommerwetter, das Fehlen größerer Militärtransporte und auf eine gewisse Nachwirkung der neuen Wettbewerbslinien des Staates und der Kleinbahngesellschaften zurückführt. Dagegen weist der Güterverkehr eine Mehrbeförderung von 177 349 t und eine Mehreinnahme von 964 518  $\mathcal{M}$  auf. An diesem Mehr sind der Binnenverkehr und der deutsche Verkehr, die mit einer Mindereinnahme von 9415 t und einer Mindereinnahme von 10 400  $\mathcal{M}$  deutlich Rückgang und 436 276  $\mathcal{M}$  bedingt, sondern es ist die Mehreinnahme durch den um 225 673 t gewachsenen russischen Verkehr allein aufgebracht worden. Die Mehreinnahme desselben von 1 025 035  $\mathcal{M}$  entspricht einer Steigerung um 59  $\frac{1}{2}$  gegen 1901 und 42  $\frac{1}{2}$  gegen 1900. Die herangezogene Statistik des Jahres 1902 zeigt, daß die Mifferte in Skandinavien ließen vom August ab das Getreideaufwahrgeschäft in Königsberg zu starker Entwicklung kommen. Auch bedurfte das in namhafter Menge, aber vielfach in feuchter und minderwertiger Beschaffenheit geerntete Getreide Ostpreußens einer ungewöhnlich starken Beimpfung russischer Getreides. Aus dem Erneuerungsfonds sind an Zinsen und Verkaufserlös alter Materialien dem Betriebe 297 183 (207 719)  $\mathcal{M}$  zugeführt worden. Die Ausgaben sind an sich gegen 1901 zwar um 12 710  $\mathcal{M}$  gestiegen, aber der Betriebskoeffizient ist von 59,13  $\frac{1}{2}$  auf 51,29  $\frac{1}{2}$  zurückgegangen. Dieses Sinken des Betriebskoeffizienten wird von der Verwaltung mit niedrigeren Kohlenpreisen und verschärfter Sparsamkeit erklärt. Die in der Bilanz aufgeführten Abschreibungen von zusammen 345 000 (367 092)  $\mathcal{M}$  entsprechen, wie der Bericht hervorhebt, dem § 21 Absatz 3 des Statuts. Die Verstaatlichungsgelände und überhaut die in der jüngsten Zeit in bezug auf die Bahn entstandenen Streitfragen werden von der Verwaltung mit keinem Worte berührt.

— Schnellvorzüge auf der Wannseebahn. Solche sind in den Sommerfahrplan der Eisenbahndirektion Berlin eingestellt worden. Zwischen Berlin und Zehlendorf und umgekehrt wird täglich vorläufig je ein Zug verkehren, welcher ohne Zwischenstationen die Strecke in 15 Minuten zurücklegt und dann über Schlachtensee und Nikolassee nach Wannsee weiter-

fährt und ebenso auf dem Rückwege nach Berlin nur in Nikolassee, Schlachtensee und Zehlendorf anhält. Es entspricht das der günstigen Verbindung, welche Zehlendorf zur Einführung des Vorortverkehrs mit Berlin hatte, da die Mehrzahl der Züge zwischen Berlin und Potsdam nur in Zehlendorf hielt. Mit dem Bau der Ausweichgleise in Groß-Lichterfelde soll unverzüglich begonnen werden.

— Kleinbahnbauten in Schleswig-Holstein. Der vor einigen Tagen geschlossen 37. schleswig-holsteinische Landtag hat zur Unterstützung des Kleinbahnbaues in der genannten Provinz Darlehen im Gesamtbetrage von 438 780  $\mathcal{M}$  bewilligt und zwar: a) für eine Kleinbahn von Ustrup nach Tottlund im Kreise Hadersleben als erste Rate 100 000  $\mathcal{M}$ , b) für eine Kleinbahn von Hadersleben nach Aarensee und als zweite Rate 125 000  $\mathcal{M}$ , c) für eine Kleinbahn, von Wankendorf nach Preetz im Kreise Plön als erste Rate 125 000  $\mathcal{M}$ , d) zu den Mehrkosten der Kleinbahn auf der Insel Fehmarn beim Ausbau in Vellapur einer weiteren Beihilfe von 35 780  $\mathcal{M}$ .

— Ergebnisse der Wagengestellung und des Kohlen-, Koks- und Brikketversandes im Ruhr-, Saar- und oberschlesischen Kohlenrevier. Von den im Ruhrbezirk an die Strecken der Eisenbahndirektionen Essen und Elberfeld geschiedenen Zechen, Kokereien und Brikketwerken sind vom 1. bis 15. d. M. in 12 Arbeitstagen 205 920 und auf den Arbeitstag durchschnittlich 17 162 Doppelwagen zu 10 t mit Kohlen, Koks und Brikkets beladen und auf die Eisenbahn versandt worden, gegen 135 604 und auf den Arbeitstag 15 089 Doppelwagen in demselben Zeitraum des Vorjahres bei 13 Arbeitstagen. Es wurden demnach vom 1. bis 15. d. M. auf den Arbeitstag 2113 und im ganzen 10 816 Doppelwagen oder 5,3  $\frac{1}{2}$  mehr gefordert und zum Versand gebracht, als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. In Saarbezirk betrug der Versand an Kohlen und Koks auf der Eisenbahn vom 1. bis 15. d. M. 30 684 Doppelwagen gegen 30 564, in Oberschlesien 65 292 Doppelwagen gegen 71 923 und in den drei Bezirken zusammen 302 796 Doppelwagen gegen 297 880 und war auf den Arbeitstag 120 Doppelwagen oder 4,3  $\frac{1}{2}$  höher. In Oberschlesien 5530 Doppelwagen oder 7,7  $\frac{1}{2}$  niedriger und in den drei Bezirken zusammen 4906 Doppelwagen oder 1,6  $\frac{1}{2}$  höher als in demselben Zeitraum des Jahres 1902.

Die höchste Tagesleistung in der Wagengestellung im Ruhrrevier betrug am 1. d. M. 438 276 Doppelwagen gegen 7. d. M. 437 749 Wagen gegen 393 am selben Tage im Jahre zuvor. Die Kohlenzufuhr nach den Rheinhäfen Ruhrort, Duisburg und Duisburg-Hochfeld Süd betrug in der Zeit vom 1. bis 15. d. M. 37 801 Doppelwagen zu 10 t und nach dem Dortmund-Hafen 117 t oder von anderen Gütern 2 Doppelwagen.

Für andere Güter als Kohlen, Koks und Brikkets wurden im Ruhrbezirk in der Zeit vom 1. bis 15. d. M. 36 713 offene Wagen gegen 35 562 in derselben Zeit im Jahre 1902, mithin in diesem Jahre 1131 oder 3,2  $\frac{1}{2}$  offene Wagen mehr gestellt und beladen abgefahren.

— Die Betriebseinnahmen der sächsischen Staatseisenbahnen haben erfreulichweise auch im Monat Februar d. J. die steigende Richtung beibehalten. Nach vorläufiger Zusammenstellung wurden vom 1. bis 15. d. M. im Personenverkehr (+ 124 900  $\mathcal{M}$  gegen den gleichen Monat des Vorjahres), 5 665 720  $\mathcal{M}$  im Güterverkehr (+ 399 320  $\mathcal{M}$ ), 8 083 300  $\mathcal{M}$  im ganzen (+ 494 170  $\mathcal{M}$ ) = 114  $\mathcal{M}$  auf 1 Bahnkm im Durchschnitt mehr. In der Zeit vom 1. Januar bis 28. Februar wurden verkehrt 4 228 850 t im Personenverkehr (+ 128 810  $\mathcal{M}$  gegen den gleichen vorjährigen Zeitraum), 11 562 070  $\mathcal{M}$  im Güterverkehr (+ 936 120  $\mathcal{M}$ ), 16 475 920  $\mathcal{M}$  im ganzen (+ 1180 030  $\mathcal{M}$ ) = 288  $\mathcal{M}$  auf 1 Bahnkm im Durchschnitt.

Elektrische Beleuchtung von Eisenbahnen in Sachsen. Nachdem nunmehr Erfahrungen über die Anwendung der Elektrizität zur Beleuchtung von Personenwagen vorliegen, wird dem Vernehmen nach die sächsische Staatsbahnverwaltung in der nächsten Zeit mit entsprechenden Versuchen in größerem Umfang vorgehen, die tagsüber den Wagen mit elektrischer Beleuchtung verschiedener Systeme in den regelmäßigen Zugdienst eingestellt werden. Soviel bis jetzt bekannt, werden die Wagen bei den Abendzügen verschiedener Hauptlinien Verwendung finden.

— Abschluß der württembergischen Staatsbahnen für 1902. In der Kammer teilte der Finanzminister mit, daß sich der Ertrag der Staatsbahnen 1902 überraschend gehoben habe, so daß der volle Etatsatz von 16 800 000  $\mathcal{M}$  zur Ablieferung gelangt, während nach bis vor kurzem mit einem Fehlbetrage von 1 000 000  $\mathcal{M}$  gerechnet habe.

— Die Herstellung einer neuen Schnellzugverbindung Berlin-London über Heek van Holland ist im Laufe der letzten Wochen Gegenstand mehrfacher Erörterungen in der Tages-

presse und auch im preussischen Abgeordnetenhaus gewesen (vergl. Nr 15 S. 225, Nr 16 S. 229 und Nr 18 S. 266 d. Ztg.). Wie erinnerlich, teilte der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten mit, daß er in eine erneute Prüfung dieser Frage, an der viele Kreise beteiligt wären, eintreten sei. Im übrigen aber handle es sich hierbei um einen alten Interessenkampf, dessen Hauptgewicht teils auf englischem, teils auf holländischem Gebiete läge. Daß das tatsächlich der Fall ist, wird durch eine aus zugegangene Fugenschiff bestätig, in welcher der Präsident der Nordbrant-deutschen Eisenbahngesellschaft zu Genep, Herr Voorhoeve, die von uns besprochenen Aufstellungen des Präsidenten der Oldenzaaler Handelskammer, Gelderman, angriff und zu widerlegen sucht. Namentlich macht er geltend, daß die über Löhne, Salzgüter und den Hoek van Holland zu erzielende Abkürzung gegen Oberhausen, Goch und Vlissingen nur 48 km (nicht 78) betrage und daß dieser geringe Unterschied durch den Umstand ausgeglichen würde, daß die von Vlissingen teilweise unter dem Schutze der Küste fahrenden Dampfer weniger Zeit gebrauchten, als die zwischen Hoek van Holland und Harwich verkehrenden Dampfer der englischen Großen Ostbahn. Im übrigen aber seien auch die von Gelderman angegebenen Zahlen über den Verkehr zwischen Hoek van Holland und England und zwischen den Niederlanden und Berlin über Salzbrennen zu hoch gegriffen. Im Anschluß hieran können wir mitteilen, daß vom 1. Mai d. J. ab auch ein Tagesschnellzug von Berlin über Löhne und Rheine nach Hoek van Holland verkehren wird. Näheres hierüber werden wir in kurzem bringen.

— **Personalnachrichten.** Im Bereiche der bayerischen Staatsseisenbahnverwaltung wurden ab 1. April a) berufen: der Vorstand der Eisenbahnbetriebsdirektion Bamberg, Adalbert Hauck, als sicher zu jenen in München und der Regierungs-Präsident der Eisenbahnbetriebsdirektion Bamberg, Albrecht Grimm, zur Generaldirektion; b) befördert: zum Eisenbahnbetriebsdirektor in Bamberg der Regierungsrat bei der Generaldirektion Karl Welcker.

## Österreich.

— Die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Es wurde bereits gelegentlich des Berichts über die Beratung der Verstaatlichungsfrage im Eisenbahnausschuss des österreichischen Abgeordnetenhauses (vergl. Nr 21 S. 315 d. Ztg.) mitgeteilt, daß der Polenklub des Abgeordnetenhauses für die Verstaatlichung der Nordbahn im 1. Semester 1904 im Falle der Einlösung der Nordbahn zu diesem Termine wegen der Berechnung der Einlösungsrente die Betriebsergebnisse der Jahre 1896 bis einschließlich 1902 nach Ausscheidung der beiden ungünstigsten Jahre zugrunde zu legen seien. Die Regierung hat es bisher abgelehnt, diesen Einlösungszeitraum zuzugestehen, und wünscht die Verschiebung der Verstaatlichung, weil durch eine solche das günstige Jahr 1896, allenfalls auch 1897, aus der Berechnung des Durchschnitts wegfalle und die Verstaatlichungsrente sich niedriger stellen würde. Wiederholte Verhandlungen zwischen der Regierung und dem Polenklub sind bisher ohne Erfolg geblieben, zu keiner Einigung in dieser Frage geführt. Die Abstimmung über diesen dem Eisenbahnausschuss vorliegenden Beschlusses, nach welchem die Regierung aufgefordert werden soll, die Nordbahn mit 1. Januar 1904 zu verstaatlichen, dürfte bei der nächsten Sitzung des Eisenbahnausschusses erfolgen, und sieht man dem Ergebnis der Abstimmung mit Spannung entgegen.

— Der Prozeß der Kaiser Ferdinands-Nordbahn wegen verweigerter Tarifierhöhung. Wie seinerzeit bereits berichtet wurde, hat der Verwaltungsgerichtshof die von der vorgenannten Bahnverwaltung gegen das Eisenbahnministerium erhobene Beschwerde, welche sich gegen die Ablehnung der von ihr erzielten Genehmigung einer Erhöhung einzelner Gütertarife richtete, dem Eisenbahnministerium behufs Erstattung einer Gegenschrist übermittelte. Die Beschwerde gründete sich bekanntlich darauf, daß nach Ansicht der Nordbahn die von der Regierung genehmigte Erhöhung der Personentarife unter Ablehnung der erbetenen Bewilligung einer Erhöhung einzelner Gütertarife nicht ausreichte, sei, um den Ertrag der Hauptbahnenunternehmen, welcher nach Anschauung der Nordbahn infolge der von der Regierung angeordneten Tarifierabsetzungen unter den durch die Konzession festgesetzten Betrag von Kr. für die Akte gestiegen sei, auf diesen Betrag zu heben. Nach der Verwaltung der Nordbahn sei, auf diesen Betrag nach Anschauung Ausdruck gegeben, daß eigentlich das konzessionsmäßige Schiedsgericht zur Entscheidung der Streitfrage zuständig sei, und hat die Gesellschaft die Beschwerde bei dem Verwaltungsgerichtshof hauptsächlich aus dem Grunde überreicht, um des im Gesetze an eine bestimmte Frist gebundenen Rechts,

sich an den Verwaltungsgerichtshof zu wenden, nicht verlustig zu werden. Wie verläutet, steht die Regierung auf dem Standpunkt, daß das konzessionsmäßige Schiedsgericht zur Entscheidung des Streitfalles berufen sei, und hat daher in der erstatteten Gegenschrist die Zuständigkeit des Verwaltungsgerichtshofes bestritten.

— Die Prioritätenkonvertierung der Ostrau-Friedländer Bahn. Zwischen der Regierung und der Ostrau-Friedländer Bahn schweben schon seit einiger Zeit Verhandlungen wegen der Konvertierung der 5prozentigen Silberprioritäten dieser Bahn. Diese Konvertierung hat eine Vorgeschichte, die bis in das Jahr 1886 zurückreicht. Damals erhielt die Verwaltung von der Generalversammlung die Ermächtigung, in dem ihr geeignet erscheinenden Zeitpunkt die Konvertierung vorzunehmen. Es fanden wiederholte Besprechungen zwischen den Vertretern der Gesellschaft und dem Ministerium statt, ohne daß es gelungen wäre, ein Einvernehmen zu erzielen. Zum letzten Male ersuchte die Gesellschaft im Oktober 1902 um die Bewilligung zur Konvertierung, und zwar von 5 auf 4 1/2. Die Regierung verlangte, daß bei einer seinerzeitigen Einlösung der Bahn die Hälfte des aus der Konvertierung sich ergebenden Ersparnisses von der Einlösungsrente in Abschlag gebracht werde. Die Gesellschaft brachte eine Vorstellung gegen den Bescheid beim Ministerium ein, in welcher sie erklärte, daß die Forderung der Regierung vielleicht gerechtfertigt wäre, wenn die Gesellschaft von dem Zeitpunkt der konzessionsmäßigen Einlösung weit entfernt wäre. Allein da sie alsbald konzessionsmäßig verstaatlicht werden könnte und die Wahrscheinlichkeit der Einlösung sehr nahe gerückt sei, würde die Einlösungsrente vergrößert werden, ohne daß die Gesellschaft für eine solche Schmälerung der Konzessionsrente irgend eine Begründung finden könnte. Es ist abzuwarten, welchen Erfolg die Vorstellung der Gesellschaft haben wird.

— Wagenverteilungsdienst. Anlässlich einer im österreichischen Abgeordnetenhause an den Eisenbahnminister gerichteten Anfrage wegen der ungenügenden Wagenverteilung für den Zweck der Reise nach Bosnien und Serbien, der dem geäußerten Wunsche wegen Dezentralisierung des Wagenverteilungsdienstes äußerte sich der Eisenbahnminister dahin, daß eine stärkere Dezentralisierung des Wagenverteilungsdienstes kaum geeignet wäre, eine Besserung der bisherigen Verhältnisse herbeizuführen. Der Minister sprach vielmehr aus, daß eine den Geboten der Sparsamkeit Rechnung tragende Wagenwirtschaft und eine gleichmäßige Befriedigung aller Anforderungen nur durch die Zusammenfassung des Dienstes bei einer einheitlichen, mit dem nötigen Hilfspersonal ausgestatteten Dienststelle, welche die Verteilung der verfügbaren Wagen nach Maßgabe der Bedürfnisse und Ansprüche vornimmt, erreicht werden kann.

— Russisch-österreichischer Personenverkehr. In den letzten Jahren wurden aus geschäftlichen Kreisen vielfach Klagen über den Rückgang des Eisenbahnpersonenverkehrs aus Rußland nach Österreich laut. Dieser Rückgang wurde hauptsächlich darauf zurückgeführt, daß im Verkehr aus Rußland nach Österreich die Einholung des Paßvisums bei einer österreichisch-ungarischen Vertretung vorgeschrieben ist und daß viele Reisende aus Rußland die mit der Einholung des Paßvisums verbundenen Schwierigkeiten und Auslagen scheuen, daß sie dem Wege über Österreich ausweichen und den infolge der Auflösung des Visumzwanges in russisch-deutschen Verkehr bequemen Weg über Deutschland einschlagen. In Rücksicht auf diese Beschwerden hat das österreichische Ministerium des Innern kürzlich angeordnet, daß von der Forderung des Paßvisums auf den Reiseokumenten der russischen Staatsangehörigen in allen Fällen abgesehen ist.

— **Eröffnung der Strecke Steinbach-Groß Gerungs.** Am 1. dieses Monats gelangte die Teilstrecke Steinbach-Groß-Portholz-Groß-Gerungs der Linie Gmünd-Groß Gerungs der schneepflügenden niederösterreichischen Waldviertelbahn zur Eröffnung. Den Betrieb führt das niederösterreichische Landes-eisenbahnamt.

— **Stadtbureau in Karlsbad.** Das seit 1. Juni 1899 in Karlsbad bestehende Stadtbureau der österreichischen Staatsbahnen, welches bisher nur in der Zeit vom 1. Mai bis Ende Oktober eröffnet war, wird fortan das ganze Jahr hindurch eröffnet bleiben und als selbstständiges Abfertigungs- und Aufgabamt die Ausgabe von Fahrkarten im Lokalverkehr und die Abfertigung der Stationen der in- und ausländischen Bahnen, die die Ausnahme und Einschleppung des Reisegepäckes, Reisegepäck und Eilgut zu denselben Tarifätzen wie vom Zentralbahnhof Karlsbad besorgen.

## Ungarn.

— Die ungarische Malzfabrik. Die ungarische Malzindustrie hat seitens der Staatseisenbahnverwaltung durch die kürzlich veröffentlichten Frachtnachschüsse bei Malzsendungen zur Ausfuhr und beim Bezuge von Gerste eine nicht zu unterschätzende Unterstützung erfahren. Während bisher ein Frachtnachschuß bei Malzsendungen auf den ungarischen Staatsbahnen nur für die Ausfuhr über Marachev bzw. Wien und in diesem Falle auch nur von den nordwestungarischen Vorkantonsstationen ab gewährt war, wurde diese auch auf den sich über Sillein bewegenden Verkehr und unter Einbeziehung der Stationen Budapest, Kőbánya, Ercsi und Neu-Árad ausgedehnt.

Die Refaktie erreicht zwar nicht die Höhe der bei einem Durchlaufe von 160 km auf österreichischen Linien gewährten Frachtnachschüsse, sie gewinnt indessen Bedeutung durch das Zugeständnis, welches dem ungarischen Malz zur Erzeugung des zur Ausfuhr bestimmten Malzes eingeräumt wird.

Die Zugeständnisse wurden teilweise rückwirkend, das ist ab 1. Oktober 1902, somit von jenem Zeitpunkt ab gewährt, mit welchem die österreichische Malzfabrikation erneuert wurde.

— Regelung der Gehälter der ungarischen Staatsbahnbeamten. Gelegentlich der Beratung der Gesetzesvorlage über die Regelung der Beamtengehälter im Finanzausschuß des ungarischen Abgeordnetenhauses wurde von einem Abgeordneten die Gleichstellung der Gehälter der Staatsbahnbeamten mit jenen der sonstigen Beamten angeregt. Der Finanzminister betonte hierbei, daß es ebenso wenig im Interesse der Verwaltung als in jenem der Bediensteten liege, die Gleichstellung durchzuführen. Wenn man die Staatsbahnbeamten befragen würde, dürften sie sich kaum für die Gleichstellung entscheiden. Die Gehälter, Ruhegelder usw. beruhen bei den Staatsbahnbeamten auf anderen Grundlagen wie bei den Staatsbeamten, daher es nicht angehe, die Staatsbahnbeamten in den Rahmen der Gesetzesvorlage über die Gehälter der Staatsbeamten einzubeziehen. Auch manches wichtige Interesse des Dienstes spräche dagegen.

## Luxemburg.

— Ein neuer Vertrag zwischen dem Deutschen Reich und Luxemburg über den Betrieb der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn ist vom deutschen Reichstage in der Sitzung vom 16. d. M. in erster und zweiter, am 18. d. M. auch in dritter Lesung genehmigt. Die betreffende Vorlage wurde dem Reichstage in einer Denkschrift näher begründet worden, aus der wir die wichtigsten Punkte bereits in Nr 17 S. 253 d. Ztg. erwähnt haben. Über die Vorgeschichte des Vertrages entnehmen wir ihr noch folgendes:

Der am 11. Juni 1872 abgeschlossene Vertrag läuft noch bis zum Jahre 1912, gleichwohl hat sich die Reichsregierung auf Wunsch der luxemburgischen Regierung zu einer vorzeitigen Umgestaltung dieses Vertrages verstanden, da auch ihr im Hinblick auf die durch die neuere Verkehrsentwicklung geschaffenen Zustände ein dringendes Bedürfnis nach einer länger dauernden des Vertrages auf eine möglichst gerame Zeit schon jetzt sicher zu stellen. Es hat sich nämlich der Verkehr auf der fraglichen Bahn infolge der Erfindung des Thomasverfahrens während der beiden letzten Jahrzehnte in einer vor ungeahnten Weise gesteigert. Die bis dahin wegen ihres Phosphorgehaltes nahezu wertlosen Lager des sogenannten Minette-Eisenerzes, das auf weiten Gebieten des Großherzogtums hoch zu Tage steht, waren durch jene Erfindung bauwürdig geworden; infolgedessen gelangte die dort ansässige Bergwerks- und Hüttenindustrie zu einer rasanten und gewaltigen Aufschwung, so daß sich diese Einnahmen für das Jahr 1900 auf rund 13 333 000 M. gestellt haben. In noch weit erheblicheren Maßstabe aber haben sich im Laufe der Zeit die von der Verwaltung erzielten Betriebsüberschüsse erhöht, denn während man im Jahre 1874 mit einem Mindergewinn von 1 141 800 M. gearbeitet hatte, stellte sich im Jahre 1900 nach Deckung aller Betriebsausgaben und der an die Gesellschaft zu zahlenden Pacht ein Reinertrag von 3 311 000 M. heraus. Jetzt aber genügt es vor mehr als drei Jahrzehnten geschaffenen Anlagen und Einrichtungen der Bahn dem gewaltigen Aufschwunge des Verkehrs in keiner Weise mehr. Es machte sich das Bedürfnis nach Herstellung zweiter Gleise, nach Verstärkung des Oberbaus, nach Erweiterung und Umbau verschiedener Stationen und Vervollkommnung der Betriebsmittelungen von Jahr zu Jahr in steigendem Maße fühlbar. Gleichwohl aber konnte die

Reichseisenbahnverwaltung solchen Anforderungen nur mit großer Zurückhaltung entsprechen, weil an eine Deckung der dadurch entstehenden hohen Ausgaben durch etwaige bis zum Jahre 1912 zu erzielende vermehrte Betriebsüberschüsse nicht zu denken war. Es war also eine möglichst baldige und möglichst geräumte Verlängerung der Pachtung im Interesse der Reichseisenbahnverwaltung dringend geboten, und diese ist in dem neuen Vertrage bis zum 31. Dezember 1966 gewährleistet, als dem Tage, an welchem die der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft erteilte Konzession erlischt. Damit ist der betriebsführenden Verwaltung die Möglichkeit geboten, die jetzt zu bringenden erheblichen finanziellen Opfer durch Überschüsse späterer Jahre auszugleichen.

— wie bereits bemerkt — seit Jahren auf eine Änderung des Staatsvertrages vom 11. Juni 1871 gedrängt, indem sie geltend machte, daß die in diesem Vertrage festgelegten Grundsätze über die Berechnung des Reinertrages für sie außerordentlich ungünstige seien und es ihr unmöglich machten, trotz der eingetretenen Verkehrssteigerung an den von der Reichseisenbahnverwaltung erzielten großen Betriebsüberschüssen irgend welchen Anteil zu haben, so daß ihr sogar der der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn geleistete Staatsschuld von 8 000 000 Fr. bislang noch nicht zurückgezahlt sei. Auf Belästigung sei aber nach den ursprünglichen Konzessionsbedingungen Anspruch gehabt haben.

Als nun eine Verlängerung des bestehenden Pachtverhältnisses von der Direktion der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft selbst angeregt wurde, haben die darüber eingeleiteten Verhandlungen zwischen der Gesellschaft und der erwünschten Abkommen geführt. Die Gesellschaft, die für die Führung des eigenen Betriebes in keiner Weise eingerichtet ist, hatte ein erhebliches Interesse daran, möglichst frühzeitig zu erfahren, ob die Reichseisenbahnverwaltung die Führung des Betriebes übernehmen würde. Die Gesellschaft hat sich demnach dem Verlangen der Reichseisenbahnverwaltung, die Pachtverträge der Betriebsführung fortzusetzen. Daß sie anzufrucht für die Folgezeit eine der Erhöhung des Verkehrs entsprechende Steigerung der Pachtsumme beanspruchen, erschien nach Lage der Umstände nicht unberechtigt. Demgemäß wird die ihr zu zahlende Pachtsumme im Jahre 1901 auf 1 000 000 Fr. betragen hatte, vom 1. Januar d. J. ab bis zum Ablaufe der Konzession auf 3 865 400 Fr. oder um 27,5 % erhöht. Ferner ist zu gunsten der luxemburgischen Regierung bestimmt, daß ihr der von ihr geleistete Staatsschuld von 8 000 000 Fr. (= 6 400 000 M.) vom Jahre 1905 ab in Jahresraten von 500 000 Fr. (= 400 000 M.) zurückgezahlt wird, und daß ihr vom 1. Januar 1915 ab an Stelle einer Beteiligung an den Erträgen der von der Reichseisenbahnverwaltung gepachteten Bahnstrecken bis Ende 1965 alljährlich ein Betrag von 300 000 Fr. (= 240 000 M.) zu zahlen ist. Die Denkschrift hebt die Reichsregierung die hohe wirtschaftliche Bedeutung der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn hervor, welche in ihrer Verbindung mit den Reichseisenbahnen eine überaus wertvolle Ergänzung der letzteren bildet. Auf diese Weise herrscht die Reichseisenbahnverwaltung eine sehr leistungsfähige, große, internationale Linie, die es ihr ermöglicht, in dem wichtigen Verkehr von Italien und der Schweiz mit Belgien, Holland und England in einen wirksamen Wettbewerb mit den gleichlaufenden französischen Bahnen zu treten. Die Bedeutung der Eisenbahnlinie ist durch die Bestätigung des Vertrages vom 11. Juni 1872, wonach die zwischen Deutschland und Luxemburg bestehende Zollgemeinschaft nicht aufgehoben werden soll, solange das Eisenbahnbetriebsverhältnis dauert, in dem neuen Vertrage in entsprechender Weise wiederholt worden ist. Die den Grobherzogtum Luxemburg geleistete Neutralität ist durch den Vertrag in der Weise gesichert, daß die verpachteten Bahnen zu keiner Zeit zur Beförderung von Truppen, Waffen und Kriegsbedarf und während eines Krieges, an welchem Deutschland beteiligt ist, auch nicht zur Verpachtung der Truppen benutzt werden dürfen.

Wie der Köln. Ztg. aus Luxemburg, 15. März, gemeldet wird, hat inzwischen auch der Zentralschuß der dortigen Abgeordnetenkammer sich für die Genehmigung des deutsch-luxemburgischen Staatsvertrages ausgesprochen, wonach der Eisenbahnvertrag zwischen Deutschland und Luxemburg verlängert wird. Die Kammer selber wird in der Sitzung vom 24. d. M. darüber verhandeln. Die Regierung führt in der Begründung der Vorlage aus, die öffentliche Meinung verlange die Fortdauer der seit mehr als 60 Jahren bestehenden Zugschuld zwischen dem deutschen Zollverein und Luxemburg allgemein angenommen, daß der Zollvereinvertrag vorteilhafter für Luxemburg als für das Reich sei, im Gegenteil glaubte man vielfach, daß, während die Großindustrie sich seit der Zollvereinsrats allerdings mächtig entwickelt habe, das Klein- und Mittelgewerbe, zum Teil ganz verschwunden sei. Zudem ist Luxemburg für den deutschen Erzeugnisse ein Ausfuhrgebiet ersten Ranges geworden. Im großen und ganzen aber müsse anerkannt werden, daß der gegenwärtige Zustand für beide Teile von Nutzen gewesen sei, und diese Feststellung genüge, um die Fortdauer des Vertrages als wünschenswert erscheinen

zu lassen. „Das Aufheben dieser alten und engen Beziehungen“, heißt es, „würde einen Schaden auf sich ziehen, fest- bewiesene Stellungen erschüttern. Schon das Gefühl einer un- erwünschten Zukunft würde genügen, um Unruhe und Verwirrung hervorzurufen. Deshalb erscheint es als dringliche Pflicht des Gesetzgebers, die Verlängerung des gegenwärtigen Zollvereins- vertrags zu sichern. Das Großherzogtum hätte unvorteilhaft gehandelt, wenn es die Unterhandlungen erst kurz vor Ablauf des gegenwärtigen Vertrags hätte eröffnen wollen. Alle Welt stimmt darin überein, daß der Eisenbahnbetrieb durch das Reich im allgemeinen sehr befriedigende Ergebnisse geliefert hat und daß die Fortsetzung dieses Betriebes erzielt werden muß. Der Einfluß des Großherzogtums bei den Unterhandlungen würde mit der Zeit eine Abschwächung erfahren. Die heute von der Regierung vorgeschlagene Lösung ist die Frucht langer und mühevoller Unterhandlungen. Sollte auch das Ergebnis nicht in allen Punkten unseren berechtigten Wünschen entsprechen, so befriedigt es doch in gerechter Weise die gegenseitigen Interessen.“

### Niederlande.

— Die durch den Eisenbahnstreik in Holland ge- schaffene Lage ist auch gegenwärtig noch eine recht verworrene und unklare. Dort hat sich, wie in Nr. 19 S. 201 d. Ztg. be- richteten, die Regierung entschlossen, der drohenden Wieder- kehr solcher Zustände, wie sie Ende Januar das Wirtschafts- leben der niederländischen Hauptstadt erschütterten, durch ent- sprechende gesetzgeberische Maßnahmen vorzubeugen, und hat hierin nach allen vorliegenden Anzeichen auf ein berei- twilliges Entgegenkommen der Kammern rechnen. Dagegen wird jetzt vielfach die Befürchtung laut, daß die Eisenbahn- die Annahme der betreffenden Gesetzesentwürfe mit einem neuen Streik beantworten würden. Inzwischen ist die zweite Kammer am 10. d. M. auf die Anfrage des Abg. Mees in eine be- ziehungsbezogene Erörterung eingetreten, und der Minister Kuyper hat bei dieser Gelegenheit erklärt, daß die Regierung, welcher der Ende Januar ausgebrochene Streik völlig unerwartet ge- kommen sei, jetzt alle Maßnahmen getroffen habe, um für den Ausbruch eines solchen gestreift zu sein. Von überraschender Wirkung war es, daß der sozialistische Abg. Trieststra sich in durchaus verständlichem Sinne äußerte. Derselbe Mann, der täglich in seinem Blatte „Het Volk“ die aufreizende Sprache führt, spielte sich jetzt als Friedensapostel auf. Er legte bloß einfach, daß die Arbeiter zum Streik nicht gezwungen werden hätten. Sie hätten an einen neuen Streik nicht gedacht, und eine vielbesprochene Proklamation vom Vorrücken nach dem Haag, wenn Antistreikvorlagen eingebracht würden, sei nicht so ge- meint gewesen, wie die ganze Sache sei aufgebauscht worden. Die Presse habe dann die Regierung zu Maßregeln getrieben, und die darob entstandene Erregung sei ihr Werk. Trieststra erklärte sogar, er wolle ernstlich mitarbeiten im Interesse des Landes und des Handels. Beide hätten bereits schwer gelitten und würden einem Krach entgehen. Freilich, wenn die Vorlagen Gesetz würden, stünde das Schlimmste bevor. Man deutet diese Haltung des Arbeiterführers dahin, daß er z. Z. die Unmöglichkeit eines schroffen Vorgehens von Seiten der Arbeiter einsieht, und in der Tat geschieht überall im ganzen Lande das Mögliche, um in gunstigem Sinne auf die Eisen- bahner einzurwirken. Namentlich ist auch die Geistlichkeit der verschiedenen Bekenntnisse hierbei tätig. Die meisten Beamten des Bahnhofes Rosendael, eines wichtigen Knotenpunktes für den Verkehr mit Belgien und Frankreich, sind aus den Eisen- bahnerverbänden ausgestiegen. Auch sonst kündigen jeden Tag hunderte von Konfessionellen ihre Mitgliedschaft in der Organisation, und die Protestversammlungen gegen die Umstürzbewegung nehmen zu. Zugleich ist Aussicht vorhanden, daß die von der Regierung gemachten Vorlagen durch ihre Vorberatung in den Ausschüssen ihrer größten Schriften und Häften erledigt sind und demnächst in einer weitgehend abge- milderten Form zur Annahme gelangen werden. Die Parteien haben sich geeinigt und werden einen allerseits befriedigenden Antrag stellen.

Wenn man nun hiernach wohl begründete Hoffnung auf eine allmähliche Wiederkehr ruhiger Zustände hegen darf, so ist doch immerhin die Gesamtanlage gegenwärtig noch eine außer- ordentlich gespannte, und das plötzliche Aufklacken der Be- wegung im Januar hat auf die in den Niederlanden bestehenden Verhältnisse ein so eifriges, ja fast unglücklich geworfenes, daß mau sich entgegenzusetzen. So berichtet auch die „B. B.-Ztg.“ vom 14. d. M. aus Utrecht, daß dort eine Besprechung zwischen den Mitgliedern der Direktion der Staatseisenbahnen und der Ober- leitung der Eisenbahnarbeiterorganisation über die von der Direktion der Staatseisenbahnen getroffenen Maßnahmen statt-

gefunden hat. Von zuständiger Seite verlautet, daß die Be- sprechung nicht die Lösung herbeigeführt habe, welche die Führer der Eisenbahnarbeiter zu erzielen hofften.

### Übrige europäische Länder.

— Französische Zufahrtlinien zum Simplon. Wegen des Wettbewerbs des von Genf aus mit äußerster Energie be- triebenen Fauceilleplans mit der vom schweizerischen Bundesrat konsessionierten Linie Frasné-Valloire hat sich der Streit zwi- schen dem Kanton Genf und der schweizerischen Zentralregie- rung ziemlich scharf gestaltet. Der Staatsrat von Genf hat die Weigerung des Bundesrats, die französische Regierung von der angeblichen Genfer Beteiligung von 20,000,000 Fr. an der Fauceillelinie zu setzen, mit einem Eingekommen, indirekt dem Bundesrat zutadelnd Schreiben beantwortet, welches verlangt, letzterer solle sich die Sache noch einmal besser überlegen. Es heißt darin: „Unser Kanton ist unum- schränkter Herr seiner Finanzen, und niemand außer ihm hat die Macht ihn daran zu hindern, sich selbst bedingungslos für ein Unternehmen zu interessieren, welches er als einen nützlichen Faktor für seine künftige Wohlfahrt betrachtet. . . Wir machen unser Anerbieten in unserer vollen Machtvollkom- menheit eines souveränen Kantons.“ Das Schreiben erkennt an, daß verfassungsgemäß die Unterhandlungen zwischen schweizerischen Kantonen und fremden Regierungen durch die Vermittlung der Bundesbehörden geführt werden müssen. Der Genfer Staatsrat erachtet aber den Bundesrat für verpflichtet, im gegebenen Falle dem Ansuchen zu entsprechen. Über die Angelegenheit hat sich in der Schweiz die lebhafteste Erörterung entwickelt. So schreibt z. B. die „Zürcher Ztg.“: „Jedenfalls ist der Bundesrat nicht einfach der Befürworter der Kantone gegenüber dem Ausland. In ihren auswärtigen Beziehungen sind die Kantone eben nicht mehr souverän. Nachdem der Bundesrat im Bundesversammlung in Lausanne in einer handlungsüber den Bau von Frasné-Valloire angekündigt hat, konnte es kaum in seiner Rolle liegen, die für dieses Projekt bedrohliche Genfer Aktion, wenn auch nur indirekt, zu unter- stützen.“ Von Lausanne aus wird nach Genfer Vorgehen eben- falls stark bekämpft. Wie der „Berliner Bund“ mitteilt, hat der Bundesrat beschlossen, in seiner Antwort an die Genfer Regie- rung auf dem Standpunkt festzuhalten, wonach das Frasné-Valloireprojekt zuerst geregelt werden soll, ehe das Fauceille- projekt vom Bunde in die Hand genommen wird.

— Verlängerung der Valsuganbahn. Schon seit dem österreichisch-italienischen Friedensvertrag von 1866, also seit 38 Jahren, besteht das Projekt der Valsuganbahn, ohne daß es bisher den Italienern gelungen wäre, sich der Unterstützung kapitalkräftiger Kreise für den Bau der italienischen Teilstrecke zu verschaffen, während die österreichische bereits fertig ist. Ein Komitee sucht in Venedig jetzt die Sache vorwärts zu bringen, vor allem aus dem Grunde, weil in 6 Jahren die Tauernbahn fertig sein wird und damit Triest vor Venedig den Vorsprung hätte. Von der Valsuganbahn, die in 8 km Länge die Lagunen- stadt über Mestre, Castelfranco, Bassano mit der österreichischen Eudatst Tezze verbinden soll, erhofft sich Venedig nämlich eine Belebung des Durchgangsverkehrs von der Adria nach Oberitalien, der Ostschweiz, Tirol und Süddeutschland, weiter eine Erleichterung des Fremdenverkehrs. Der erforderlichen 14,000,000 L. kann man in Italien nur durch eine Erhöhung der Staat auf 70 Jahre die Zinsen garantieren will; das Komitee sieht sich deshalb nach Hilfe um.

### Fremde Weltteile.

— Bericht des russischen Finanzministers Witte über seine asiatische Reise. Der am 10. d. M. in Regierungs- anzeiger veröffentlichte Bericht des Finanzministers über seine so viel besprochene Reise nach der Mandchurei im Herbst 1902 enthält zwar keine neuen Angaben über die finanzielle Seite der sibirisch-mandschurischen Bahnbauten, und auch die inter- essanten und verwinkelten geidlichen Beziehungen zwischen der Gesellschaft der chinesischen Ostbahn und der Regierung werden mit keinem Wort erwähnt. Um so ausführlicher spricht sich der Finanzminister, wie wir der Frankf. Ztg. entnehmen, über eine ganze Reihe anderer Fragen von großer innoporti- täter und wirtschaftlicher Bedeutung aus. So namentlich über die Verhältnisse der sibirischen Ostbahn, die über die mit den sibirischen Bahnbauten entstanden ist. Er tritt mit aller Entschiedenheit für eine kräftige Förderung der Über- siedlung ein, die aber freilich einer durchaus planmäßigen Überleitung seitens der Regierungsbehörden bedarf. Dann aber

wird sie nicht nur für Sibirien, sondern auch für das europäische Rußland von größtem Nutzen sein, wo sie dem immer mehr fühlbar werdenden Landmangel entgegenwirken. Dem Gerichten, daß die anbahnfähigen Landstrecken im Bezirk der sibirischen Bahn bereits vergeben seien, wird energisch entgegengetreten; der Minister meint, daß es selbst für eine im großen angelegte Übersiedlung in absehbarer Zeit weder an Menschen, noch an Landmaterial fehlen wird. Er macht aber auch darauf aufmerksam, daß Sibirien heute nicht mehr nur an Ackerbauern, sondern auch an russisch-orientalisch lebenden und insbesondere an Arbeitern Mangel leidet, auch diese Elemente müssen nach Sibirien geleitet werden. Was die Eisenbahnverbindung mit dem fernen Osten selbst betrifft, so kann diese nicht als endgültig hergestellt gelten, so lange nicht die Bahn um die Baikalsee eröffnet ist. Die gegenwärtige Verbindung über den Baikalsee mittels Trailets oder Eisbrecher ist durchaus unzureichend und kann weder den Waren- noch auch den Personenverkehr bewältigen. Der Minister hat Vorsorge getroffen, daß der Bau dieser Bahn, der mit riesigen Geländeschwierigkeiten zu kämpfen hat, möglichst beschleunigt wird, und hofft, daß die Zwecke dieser Bahn erfüllt werden können. Für den weiteren Ausbau des sibirischen Bahnnetzes kommt in erster Linie eine Eisenbahn von Omsk nach Taschkent in Betracht, die ein reiches, auch für die Besiedelung sehr geeignetes Gebiet erschließen würde. Über den Zustand der mandschurischen oder chinesischen Ostbahn berichtet der Minister besonders ausführlich und spricht von der Ueberzeugung, daß die Bahn der regelmäßige Betrieb beginnen kann. Im allgemeinen ist der Minister von dem, was er gesehen, durchaus befriedigt. Er erwähnt auch die Gerüchte von den großen bei diesem Bahnbau vorgenommenen Unterschleifen und gibt zu, daß das Abrechnungswesen allerdings nicht so korrekt gehandhabt worden sei, wie bei anderen russischen Bahnbauten. Das sei aber auch bei den ganz ungewohnten Bedingungen, unter denen hier gearbeitet werden mußte, nicht möglich gewesen. Auch mögen gelegentlich Unterbeamte die Zeit der chinesischen Wirren benutzt haben, um ihre Taschen zu füllen. Im ganzen aber stellt der Minister dem beim Bau beschäftigten Personal, insbesondere der Oberleitung, ein durchaus günstiges Zeugnis aus. Sehr interessant ist, was der Minister über die sehr schnelle Entwicklung der beiden neuen russisch-mandschurischen Städte Charbin (heißt Übergang der Eisenbahn über den Sungai) und Dalny berichtet, denen ein sehr günstiges Prognostikon gestellt wird. Besonders wichtig erscheint es, daß der Minister den Seehafen Dalny gerade auch für Ausländer nutzbringend und anziehend machen will. Dalny müsse ein großer, allen Anforderungen des modernen Verkehrs entsprechender Handelsplatz werden, in dem der Ausländer zum mindesten das finden muß, was ihm die übrigen Häfen der Ostsee bieten. Für die Anlage dieser Stadt hat die chinesische Ostbahn bisher nahezu 19 000 000 R. verausgabt, was aber hinter den tatsächlichen Aufwendungen noch zurückgeblieben dürfte. Zum Schluß verbreitet sich der Minister über diejenigen Wandlungen, die mit dem Bau der mandschurischen Bahn naturgemäß in der Zollverwaltung der ostasiatischen Gebiete eintreten müßten, und weist die Klagen der Wladivostoker Kaufmannschaft zurück, die eine künstliche Herabdrückung Dalnys verlangt, damit Wladivostok seine frühere beherrschende Stellung behalten könne. Das sei eine ganz unberechtigte Forderung; Einlands weitaus wichtigster Punkt am Stille Ozean ist von jetzt an Dalny, für dessen Emporkommen daher auch in erster Reihe gesorgt werden muß.

— **Bahnbauten in Transvaal und der Oranje-Kolonie.** Der Oberkommissar für Südafrika, Lord Milner, eröffnete am 4. d. M. in Johannesburg eine zur Beratung über neue Bahnbauten in Transvaal und der Oranje-Kolonie einberufene Konferenz. Dabei erklärte er, die Bahnnetze in den neuen Kolonien würden künftig nicht als gesonderte Organisationen bestehen, sondern gemeinsames Eigentum der Bewohner beider Kolonien sein. Von der garantierten Abzinsung sollten 5 000 000 £ für den Zweck des Ausbaues des Bahnnetzes abgesetzt werden. Im ganzen schätzte er die Kosten der notwendigen Bahnbauten auf 10 000 000 £. Die Konferenz genehmigte im ganzen die Errichtung von sieben neuen Linien in der Gesamtlänge von 666 englischen Meilen (1075 km) mit einem Kostenaufwand von 5 161 000 £ (etwa 105 354 420 M.). Darunter befindet sich der Bau einer Eisenbahn von Springs bis in die Nähe von Ermelo. Die Notwendigkeit einer durchgehenden Linie von Harrismith bis Viljoens Drift wurde anerkannt, die Frage der Linienführung aber auf später verschoben. Ferner schließt der Bauplan eine Linie von Johannesburg nach Vereeniging ein.

— **Verkehrsverhältnisse der Pensylvanienbahn.** Wir berichten vor kurzem (Nr 18 S. 272), daß sich diese Bahn zur Einstellung über 20-Stunden-Expreßzüge zwischen Newyork und Chicago genötigt gesehen habe. Jetzt bringt der Telegraph folgende Kunde: In der Ansprache an die Aktionäre der Penn-

sylvanienbahn erklärte Vizepräsident Green, es sei zum erstenmal in der Geschichte der Pensylvanienbahn, daß sie nicht imstande sei, den vom Verkehr an sie gestellten Forderungen gerecht zu werden. Weitgehende Verbesserungen seien bereits vorgenommen oder geplant, um Erleichterungen für eine schnellere Handhabung des wachsenden Geschäftes zu schaffen. Die Gesellschaft habe während der letzten zwei Jahre jeden Tag eine Lokomotive und insgesamt 40 000 Güterwagen gekauft. Um der Anbahnung der Frachten in Pittsburg abzuhelfen und für Wiederkehr dieses Uebelstandes Vorzubeugen, seien 10 000 000 Dollars erforderlich. Auch müsse der gewaltige Kohlenverkehr von den für den Personenverkehr bestimmten Strecken ferngehalten werden. Sechs kleinere Bahnhöfen, deren Leitung der Ansicht der Pensylvanienbahn unterstanden habe, seien in diese aufgegangen.

— **Projektierte Bahnhöfen in Peru.** Nach einer Mitteilung der Newyorker „Times“ wünscht die peruanische Regierung eine Verbindung zwischen dem Oberlauf des Amazonasstroms sowie der Westküste herzustellen und plant zu diesem Zweck eine Bahn von Pongo de Manasche, der äußersten schiffbaren Stelle des Marañonflusses, nach Piura, wo diese an die bereits bestehende Linie nach Paita Anschluß finden würde. Auf die von der Regierung ergangenen Vorschläge hat sich eine amerikanische Gesellschaft bereit erklärt, diese über 450 engl. Meilen lange Eisenbahn zu bauen oder auszuhyponen, wobei die Korridore in der Nähe von Iquitos überkreuzt werden sollen. Diese Gesellschaft will auch eine Linie von dem Marañon nach Cerro de Pasco mit Abzweigungen nach verschiedenen noch zu erschließenden Gebieten bauen, und die peruanische Regierung hat, wie bereits auszuführen, einen Bericht der deutschen Botschaft in Washington entnommen, ihr vorläufig auf zwei Jahre das ausschließliche Recht zur Vornahme von Vorarbeiten erteilt.

— **Eine Bahn ohne Eisenbahnen.** Im Staate Santa Catarina in Südbrasilien erhielt der „Railroad Gazette“ zufolge eine englische Gesellschaft eine Garantie für die Zinsen des Kapitals, das für eine 115 km lange Strecke von einigen Kohlenbergen nach den Häfen von Imbituba und Laguna aufzuwenden war. Als die Bahn fertig war, entdeckte man, daß die Kohlen nicht abbauwürdig waren. Die Gesellschaft betreibt die Bahn hauptsächlich zur Gewinnung der Zinsen und die Kohlen für diese „Kohlenbahn“ zu beziehen.

## Allgemeines.

— **Heißdampflokomotiven.** Die Schmidtschen Patente auf Lokomotiven für überhitzten Dampf sind nach einer Nachricht der „Railroad Gazette“ für alle englisch sprechenden Länder von der Schmidtschen Überhitzergesellschaft, Broad Sanctuary Chambers, Westminster, London, erworben worden. Vertreter für Amerika sind die Providence Engineering-Werke in Providence, R. J. Auf der kanadischen Überlandbahn werden jetzt Versuche mit den Schmidtschen System angestellt. Die Gesellschaft hat auch Aufträge von den Eisenbahnen der Kapregion in Südafrika erhalten.

— **Neue Art der Schienenprüfung.** Der französischen Akademie der Wissenschaften ist, wie „Génie Civil“ meldet, der Bericht eines Herrn Ch. Fremont über eine neue Art der Schienenprüfung vorgelegt worden. Fremont erklärt, daß die häufigsten Widersprüche zwischen den Ergebnissen der Prüfung und der Praxis damit, daß bei den üblichen Schienenprüfungen angenommen wird, daß die Schienen von gleichmäßiger Beschaffenheit seien. Dies ist aber aus zwei Gründen oft nicht der Fall. Erstens befindet sich in der Mitte des Schienenkopfes mitunter ein durch Absonderungen verursachter Streifen, der schon in Stahlblock vorhanden war, aus dem die Schiene gewalzt wurde. Dieser bildet sich allmählich infolge der andauernden Erschütterungen der Schiene zum Riß aus und führt so zum Bruch. Bei dem Stoßversuch, wie er zur Zeit geübt wird, tritt dieser Mangel nicht zu Tage, da die äußeren Teile der Schiene von guter Beschaffenheit sind. Zweitens entsteht oft bei der mechanischen Bearbeitung der Schiene eine Ungleichmäßigkeit infolge der verschiedenartigen Abkühlung. Auf diese Weise kann der innere Teil der Schiene brüchig sein, während der äußere nicht ist. Auch dieser Mangel wird durch die übliche Stoßprobe nicht aufgedeckt. Fremont schlägt nun vor, den Stoß mehr auf das Innere des Schienenkopfes wirken zu lassen. Er nimmt ein Schienenstück von 50 cm Länge, dessen Kopf in der Mitte auf 60 mm Länge aufgeschnitten ist. Dieser Schlitz ist von zwei Löchern von 15 mm Halbmesser begrenzt und zur Mitte hin verengt. In dieses Schienenstück wird mit dem Kopf nach unten auf zwei 40 cm von einander abstehende Stützpunkte gelegt, die aus

stählernen Halbzylindern von 14 mm Durchmesser bestehen. Aus 5 m Höhe läßt man einen Hammer auf die Schiene niederfallen, der so schwer ist, daß er auch eine Schiene von sehr guter Beschaffenheit durchbricht. Beim Zusammenfallen der Bruchstücke kann man aus den Eindrücken, die sich an den Krümmungen des aufgeschlittenen Teiles auf die Güte des Materials schließen. Fremont hat bei Schienen von bediessender Beschaffenheit für die Krümmungen Pfeilhöhen von 6 bis 30 mm gefunden, während andere Schienen gar keine Krümmung aufwiesen. Aus den Eindrücken, die sich an den Stützpunkten zeigen, kann man, wenn man sie mit Eindrücken vergleicht, die statische Versuche hervorgerufen, auf die höchste Spannung während des Stoßes schließen. Man kann daher auch ermitteln, welcher Aufwand von Arbeit erforderlich war, um den Bruch herbeizuführen. Für die Abnahme genügt es, eine bestimmte Mindestkrümmung vorzuschreiben.

— Einige Gefahren bei elektrischen Bahnen. George Westinghouse spricht sich im „Journal of the Franklin Institute“ über die Gefahren aus, die sich infolge Anbringung der vielen elektrischen Einrichtungen an Wagen heutiger Bauart ergeben. Bei Anwendung der elektrischen Kraft wachsen die Fahrgeschwindigkeiten. Damit wird aber auch der Bremsweg, d. i. die Strecke, innerhalb deren der Zug zum Stehen gebracht werden kann, größer. Die elektrischen Einrichtungen unter den Wagenstellen lassen wenig Spielraum über den Schienen bzw. der Bettung, daher müssen viel umfassendere Vorsichtsmaßregeln getroffen werden, als bei den Dampfeisenbahnen. Schon bei diesen geben oft geringe Schäden zu Unfällen Anlaß. Elektrische Einrichtungen unter den Wagen stellen sich einer derartigen Erwärmung, daß Wagen mit Holzstellen sofort Feuer fangen, wie dies trotz der üblichen Sicherungen schon wiederholt vorgekommen ist. Wenn schließlich ein Unfall die Zerstörung der Betriebsmittel zur Folge hat, so machen die Trümmer, die über der Leitungs- und anderen Schienen liegen, die gewöhnlichen Stromauschalter nutzlos. Alles dies weist auf die Wichtigkeit hin, die Wagenkonstruktionen unverbrennbar zu machen.

— Eine merkwürdige Naturerscheinung ist kürzlich an der Hochbahn in New York zu beobachten gewesen. Nach längerer Regenzeit trat dort Mitte Februar plötzlich scharfer Frost ein, so daß die mittlere Zuleitungsschiene der Bahn sich mit Eis überzog. Die Polge davon war eine ganz erstaunliche Funkenentwicklung. Leuchtende Blitze schossen hoch in die Luft und hinstießen auf die Hindernisse, die sich auf dem Nordlicht zu vergleichen war. Jeder vorüberfahrende Zug ähnelte einem Kometen, gefolgt von einem langen Strom von Feuer und Funken. Die ganze Linie glitzerte von den herrlichen elektrischen Entladungen. Tausende von Personen sammelten sich Abends auf den Straßen an, um dem sonderbaren Schauspiel zuzusehen.

## Rechtsprechung.

— Schadensersatzklage wegen Erhöhung einer Straße. Das Reichsgericht hat in einem Urteile vom 30. April 1902 die Schadensersatzklage eines Straßenanlegers wegen Erhöhung der Straße abgewiesen, da ihm kein Recht, sondern nur ein zufälliger Vorteil entgegen sei. Diese Entscheidung steht im Widerspruche zu der bisherigen höchstgerichtlichen Praxis. Bei den zahlreichen Straßenänderungen durch Über- und Unterführungen bei Eisenbahnen dürfte eine Mitteilung der Gründe von allgemeinerem Interesse sein.

Es bestimmt zwar der § 99 B. G.-B., daß der Eigentümer eines Grundstücks verlangen kann, daß auf dem Nachbargrundstücke nicht Anlagen hergestellt oder gehalten werden, von denen mit Sicherheit vorauszu sehen ist, daß sie eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge haben. Diese Ausnahme des § 902 B. G.-B., wonach an sich jeder Eigentümer mit seiner Sache nach Belieben verfahren kann, trifft jedoch nicht die Erhöhung einer Straße.

Schon nach allgemeinem Sprachgebrauch kann unter Anlage nur ein Werk von gewisser Selbständigkeit, nicht aber Erhöhung oder eine Tieflegung des Straßenniveaus verstanden werden. Voraussetzung ist stets ein Hinübergreifen der Bestandteile der Anlage in das Nachbargebiet oder ein Zuführen greifbarer oder wahrnehmbarer Stoffe; ein negativer Einfluß z. B. durch Entziehung von Luft, Licht usw. genügt nicht. Die Motive zur Entscheidung lassen sich ebenfalls deutlich erkennen. In weiterer Ausbildung dieses Grundsatzes wurde im § 906 B. G.-B. eine Sonderbestimmung für Bodentieftungen erlassen, welche dem Nachbarboden Gefahr bringen.

Geht man von dieser Auslegung des § 907 B. G.-B. aus, so kann es keinem Zweifel unterliegen, daß die Erhöhung einer öffentlichen Straße nicht unter diese Gesetzesbestimmung fällt. Denn sie hält sich innerhalb des Straßengrundstücks, auf dem der Eigentümer gemäß § 903 B. G.-B. an sich freiestes Verfügungsrecht üben kann; sie greift nicht körperlich in das Nachbargrundstück hinüber und läßt dessen körperlichen Bestand äußerlich unberührt. Allerdings wird eine erhebliche Straßen-erhöhung meist Nachteile für das anliegende Haus bringen, insbesondere den Zugang erschweren und Neueinrichtungen verschiedenster Art bedingen; aber dies geschieht nicht durch störendes positives Hinübergreifen der Straßen-erhöhung und nicht durch unmittelbare körperliche Einwirkung, sondern nur durch Entziehung oder Erschöpfung der bis dahin Art der Straßenbenutzung, weswegen den davon Betroffenen nur dann nach dem B. G.-B. ein Verbotungsrecht oder Schadensersatzanspruch zustehen würde, wenn sie ein besonderes, wohlverworbenes Dienstbarkeits- oder Vertragsrecht darauf nachzuweisen vermöchten. Ein solches kann aber der Grundbesitzer weder aus dem alten noch aus dem neuen Rechte herleiten.“

## Bücherschau.

— Die Bahnmotoren für Gleichstrom. Ihre Wirkungsweise, Bauart und Behandlung. Ein Handbuch für Bahntechniker von M. Müller, Oberingenieur der Westinghouse-Elektrizitäts-Aktiengesellschaft, und W. Matersdorf, Abteilungsvorstand der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft. Mit 231 in den Text gedruckten Figuren und 11 lithographierten Tafeln sowie einer Übersicht der ausgeführten Typen. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1903. Gehobenes 16 Mk.

Der Ausbau der Anwendungsgebiete der Elektrotechnik ist in dem letzten Jahrzehnt mit einem Eifer und einer Gründlichkeit betrieben worden, daß auf einer Reihe dieser Gebiete die Studien so gut wie abgeschlossen gelten können. Die Herausgabe zahlreicher Sonderwerke legt hiervon Zeugnis ab. Im Eisenbahnbau insbesondere ist der Gleichstrom seitdem gründlich erprobt und in seinen Verhältnissen sehr eingehend studiert worden. Das vorliegende umfassende Werk behandelt als wesentlichen Teil dieses Betriebes den Bahnmotor sehr eingehend in all seinen Verwendungsformen, die durch die verschiedenen Fabriken ausgedehnt worden sind. Der Stoff ist durchgehend erschöpfend und von den ersten Grundsätzen an zusammenhängend dargestellt und möglichst einfach und klar entwickelt, um auch den weniger Vorgebildeten ohne weiteres verständlich zu sein. Nach einer geschichtlichen Einleitung über die Entwicklung der elektrischen Bahnen und die Bahnmotoren sind in sieben Abschnitten besprochen die Arbeitsbedingungen der Bahnmotoren (Bewegungs widerstände, Zugkraft usw.), die Wirkungsweise der Motoren im allgemeinen, der Hauptstrommotoren und der Nebenschlußmotoren im besonderen, sodann sehr eingehend ihre Bauart, ihre Behandlung und Untersuchung. Der siebente Abschnitt enthält eine Übersicht ausgeführter Motortypen der verschiedenen Konstruktionsfirmen, zusammengestellt nach Mitteilungen der verschiedenen Firmen. Im übrigen sind bei der Bearbeitung des Buches außer dem in der Zeitschriftenliteratur zerstreuten Stoff als Quellen insbesondere auch die Werke von Hanchett (the modern electric railway-motors) und von Blondel-Dubois (la traction électrique) benutzt.

Den Ingenieuren elektrischer Bahnen wird die gründliche und auf das Praktische zugeschnittene Arbeit der Verfasser sehr wertvolle Dienste leisten.

— Lehrbuch der Geographie mit besonderer Berücksichtigung der Verkehrsgeographie. Von Friedrich Weber. K. württ. Postrat. Zweite Auflage. Stuttgart. W. Kohlhammer. 1903. 311 Seiten. Preis geb. 2,60 Mk.

Der im Jahre 1898 erschienenen ersten Auflage des Buches hat der Verfasser jetzt die zweite folgen lassen, ein Beweis, daß sich die bei der ersten Ausgabe ausgesprochenen Voraussetzungen, daß das Buch einem bestehenden Bedürfnis entsprechen werde, in vollem Maße als richtig erwiesen hat. Da der heutige Schulunterricht und die Schulbücher den Anforderungen, die der Verkehrswissenschaft an die Kartenwerke zu stellen muß, nicht völlig genügen, so hatten wir das Buch bereits bei seinem ersten Erscheinen (vergl. Nr. 26 S. 429 Jahrg. 1898 d. Ztg.) für Unterrichtszwecke empfohlen. Wir können dem noch hinzufügen, daß in der neuen Ausgabe die Fortschritte, welche das Verkehrs- und insbesondere das Kartenwesen seitdem auch die Bahnenbau in den Kolonien in sorgfältiger Weise berücksichtigt sind. Allerdings sind alle Angaben des Werkes bei seinem knappen Umfang so kurz gehalten, daß sie einer Eingangs-ung durch Einsicht der Karten unbedingt bedürfen.

## Amtliche Mitteilungen der geschäftsführenden Verwaltung.

### Eröffnung und Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Stationen.

Eisenbahndirektionsbezirk Münster. Am 16. März d. J. sind die Personalauspostpunkte Moordorf, Röggenstedt, Fulkum und Geeste sowie der zwischen Esens und Fulkum gelegene neu errichtete Haltepunkt für den Güterverkehr Holtagst für den Eil- und Frachttiergutverkehr sowie für Tierensendungen in Käfigen, Kisten, Körben und dergleichen bei Aufgabe als Stückgut eröffnet worden. Von der Beförderung von und nach diesen Haltestellen bleiben Fahrzeuge und Sprengstoffe ausgeschlossen. Die Entfernungen

zwischen Holtagst und den Nachbarstationen betragen Holtagst-Dornum 9,7 km und Holtagst-Esens 26 km. (Vergl. Bekauntnmachung in Nr 21 — Inser-Nr 644 — d. Ztg.)

Ferner ist am 20. März d. J. der an der Bahnstrecke Osnabrück-Bremen gelegene Haltepunkt Lembreuch für den unbeschränkten Gepäckverkehr eröffnet.

### Änderung von Stationsnamen.

Eisenbahndirektionsbezirk Posen. Die Bezeichnung der zwischen den Stationen Wolfskirch und Luschwitz der Strecke Lissa-Bentschen gelegenen Haltestelle Gr. Kretsch wird vom 1. April d. J. ab in Lindensee abgeändert.

## Amtliche Bekanntmachungen.

### 1. Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Stationen.

Am 1. April 1903 werden die Personalauspostpunkte Aasel und Stededorf des Direktionsbezirks Münster für den Eil- und Frachttiergutverkehr sowie für Tierensendungen in Käfigen, Kisten, Körben und dergleichen bei Aufgabe als Stückgut eröffnet. Von der Beförderung von und nach diesen Haltestellen bleiben Fahrzeuge und Sprengstoffe ausgeschlossen. Sendungen nach den Haltestellen dürfen nur frankiert, für denselben nur unfrankiert aufgeführt werden. Die Haltestellen werden am 1. April d. J. in den Gruppentarif IV, die Gruppenwechselstärke mit der Gruppe IV und in den Oldenburg- und nordwestdeutschen Gütertarif aufgenommen. Nähere Auskunft erteilen die Abfertigungsstellen. Münster, den 15. März 1903. (707) Königl. Eisenbahndirektion.

### 2. Änderung von Stationsnamen.

Andere Benennung der Trierer Bahnhofe. Mit Einführung des Sommerfahrplanes, vom 1. Mai d. J. ab, wird der Haltepunkt Löwenbrücken die Bezeichnung „Trier Süd“, die Station Trier r. M. die Bezeichnung „Trier Hauptbahnhof“ und die Station Trier l. M. die Bezeichnung „Trier West“ führen. Es werden jedoch auch schon vor dem 1. Mai d. J. Fahrkarton und Frachtbriefe nach diesen Stationen mit der neuen Bezeichnung zugelassen. (708) St. Johann-Saarbrücken, 17. März 1903. Königl. Eisenbahndirektion.

### 3. Güterverkehr.

Deutsch-französischer Verband. (Verkehr über Elsaß-Lothringen.) Am 1. April d. J. treten zum Teil II A die Nachträge III des Hefes I, II des Hefes 3, VI des Hefes 8 und III des Hefes 9 in Kraft. Exemplare derselben können von unserer Drucksachenverwaltung unentgeltlich bezogen werden. Straßburg, den 17. März 1903. (709) Die geschäftsführende Verwaltung: Kaiserliche Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.

### Ostpreussische Südbahn.

Vom 15. März 1903 wird in den Binnen-gütertarif vom 15. November 1899 die folgende Vorschrift als besondere Bestimmung zu § 58 der Eisenbahn-Verkehrsordnung aufgenommen: „Die in

den Seehafenplätzen zum Versande gelangenden Stückgüter, mit Ausnahme der unmittelbar — d. h. ohne Mitwirkung der Verwender — auf die Eisenbahnwagen übergeladenen Kälgüter, müssen vom Absender mit der Bestimmungsstation bezeichnet werden.“ Die in den Tarif aufgenommenen zusätzlichen Bestimmungen sind gemäß den Vorschriften unter 13 genehmigt worden. (710) K. V. D. R.

### Preussisch-hessischer Staatsbahn-Tier-tarif. Privatbahn-Staatsbahn-Tier-tarif. Hansacantisch-ostdeutscher Tier-tarif.

Am 1. April 1903 treten zum Staatsbahn- und zum Privatbahn-Staatsbahn-Tier-tarif Teil I, je ein Nachtrag 2, zum hantsacantisch-ostdeutschen Tier-tarif Teil II ein Nachtrag 1 in Kraft. Die Nachträge enthalten neue Besondere Vorschriften für Zuchttiere und Weidetiere und gekänderte Besondere Vorschriften für Tiere in Stallungswagen. Sie können zum Preise von je 5 — beim Auskunfts-bureau hier, Bahnhof Alexanderplatz und bei den Abfertigungsstellen bezogen werden. Berlin, 18. März 1903. (711)

Königl. Eisenbahndirektion, namens der beteiligten Verwaltungen.

### Tirol-Vorarlberg-süddeutscher Güter-verkehr.

Mit Wirkung vom 1. April 1903 wird die Station Neulsenburg des Direktionsbezirks Mainz mit direkten Frachtsitzen in das Tarif 2 obigen Verkehrs einbezogen. Auf den gleichen Zeitpunkt treten die für Isenburg vorgesehenen Frachtsitze für Eil- und Frachttiergut außer Kraft. Nähere Auskunft erteilen die Dienststellen. Karlsruhe, den 14. März 1903. (712)

Namens der beteiligten Verwaltungen: Gr. Generaldirektion der bad. Staats-eisenbahnen.

### Deutscher Ost-Afrikaverkehr über Hamburg.

Am 20. d. M. wird die Station Bünde/W. des Direktionsbezirks Münster i. W. mit den Frachtsätzen der Stationsgruppe Ibbenbüren usw. in den Verband einbezogen. Gleichzeitig werden die Stationen Cassel-Oberstadt, Unterstadt und Rangierstation des Direktionsbezirks Cassel, sowie Cannstatt, Edlingen, Heidenheim und Reutlingen der Württembergischen Staatsbahnen in den Ausnahmestufe I einbezogen. Am 1. Mai d. J. scheidet die Station Ralsdorf des Direktionsbezirks Altona aus dem Verbands aus. Nähere Auskunft erteilt das Verkehrs-bureau der unterzeichneten Verwaltung. Altona, den 13. März 1903. (713)

Königl. Eisenbahndirektion, namens der Verbandsverwaltungen.

### Deutscher Levanteverkehr über Hamburg seawärts (nach Hafenplätzen der Levante).

Am 20. d. M. werden Station Neuenbürg, a. d. R. und der Württembergischen Staatsbahnen in den Tarif aufgenommen und die Stationen Cassel-Oberstadt, Unterstadt u. Rangierstation des Direktionsbezirks Cassel, Cannstatt, Edlingen, Großschmheim, Heidenheim u. Reutlingen der Württembergischen Staatsbahnen in den Ausnahmestufe I einbezogen. Mit dem 1. Mai d. J. werden die Stationen Lauehammer des Direktionsbezirks Halle a/S. und Eisenberg S. A. des Eisenbahndirektionsbezirks Erfurt in den Tarif aufgenommen unter Streichung der Stationen Lauehammer des Direktionsbezirks Halle a/S. und Eisenberg S. A. der Eisenbahndirektion Eisenbahn. Gleichzeitig scheidet Station Ralsdorf des Direktionsbezirks Altona aus dem Tarif aus. — Nähere Auskunft erteilt das Verkehrs-bureau der unterzeichneten Verwaltung. Altona, den 13. März 1903. (714)

Königl. Eisenbahndirektion, namens der Verbandsverwaltungen.

### Mitteldeutscher Privatbahn-Güter-verkehr.

Am 1. April d. J. wird die Station Wiederahütte der Südharrzahn in die Ausnahmestufe E und E 2 für Eisen und Stahl für den Verkehr nach den Seehäfen des Tarifhefts 4a einbezogen. Erfurt, den 13. März 1903. (715) Königl. Eisenbahndirektion, als geschäftsführende Verwaltung.

### Gütertarif für den Verkehr der Direktionsbezirke Cassel, Frankfurt a. M. und Mainz und Frankisch-hessisch-südwestdeutscher Verband.

Durch die am 1. April d. J. erfolgende Eröffnung der Neubaulinie Heppenheim-Lorsch treten im Verkehr der Stationen Heppenheim a. d. Bergstraße, Laudenbach, Hemsbach, Weinheim-Hauptbf. und den Stationen der Nebenbahn Weinheim-Fürth und Mörlenbach-Wahlen einerseits und verschiedenen Stationen der Direktionsbezirke Frankfurt a. M. und Mainz andererseits Entfernungskürzungen um 4 km ein. Nähere Auskunft erteilen die Abfertigungsstellen und das Verkehrs-bureau. Mainz, den 10. März 1903. (716) Namens der beteiligten Verwaltungen: Königl. preussische und Großherzoglich hessische Eisenbahndirektion.

### Warenverzeichnis des Rohstofftarifs.

Im Gruppen- und Wechselverkehr der preussisch-hessischen Staatsbahnen, im Binnenverkehr der Eisenbahnen in Elsaß-

Lehringen, im Reichsbahn-Staatsbahnverkehr, im Binnenverkehr der Militär-Eisenbahn, im Militärbahn-Staatsbahnverkehr, im Wechselverkehr der preussisch-hessischen Staatsbahnen mit den odenburgischen Staatsbahnen und mit Station Kempen der Breslau-Warschauer Eisenbahn erhält mit Gültigkeit vom 1. April 1903 die Ziffer 6 des Rohstofftarifs folgende Fassung:

„6 Holz, wie im Spezialtariff genannt, ferner Holzabfallspläne, beim Hobeln, Sägen usw. entstehend, auch Holzsa gemehlt.“

Berlin, den 16. März 1903. (717)  
Königliche Eisenbahndirektion,  
namens der beteiligten Verwaltungen.

Im sächsisch-österreichisch-ungarischen Verband treten am 22. März d. J. in Kraft: Frachtsätze des Ausnahmetarifs 18 für Sendungen von Caslau, Kalk-Pold, Prachowitz, Hlabocze und Repora nach verschiedenen sächsischen Stationen, ferner des Ausnahmetarifs 19 für Sendungen von Pirna nach Arnau. Das Nähere ist durch unser Verkehrsbureau, Wienerstr. 4, zu erfahren. Vom gleichen Zeitpunkt ab ermäßigen sich die Frachtsätze des Ausnahmetarifs für Holz von Dittersdorf nach Chemnitz, Königstein, Niederschütz, Pirna und Schandau je um 6 Pf. für 100 Kg.

Dresden, den 18. März 1903. (718)  
Kgl. Gen.-Dir. d. sächs. Staatsbahnen, als geschäftsführende Verwaltung.

Südwestdeutscher Eisenbahnverband.  
Die Stationen Hinzertarten, Kirchzarten, Neustadt, Schwarz, und Tübingen werden mit Gültigkeit vom 1. April 1903 in das Heft 4 des südwestdeutschen Verbandstierarfs (Verkehr Baden-Saarbrücken) einbezogen.

Nähere Auskunft erteilen die Dienststellen.

Karlsruhe, den 16. März 1903. (719)  
Namens der beteiligten Verwaltungen:  
Großh. Generaldirektion  
der Staatseisenbahnen.

Großh. badische Staatseisenbahnen.  
Mit Gültigkeit vom 1. April 1903 wird zum badischen Tierartf sowie zum Tarif für die Beförderung von lebenden Tieren zwischen den Stationen der Gr. badischen Staatseisenbahnen und den badischen Nebenbahnen im Privatbetrieb der Nachtrag I ausgeben.

Nähere Auskunft über die von dem genannten Zeitpunkt ab gültigen neuen Bestimmungen über die Abstellung von Zuchtviehbescheinigungen und über die eintretende Änderung der Frachtberechnung für zur Teilnahme an Leistungsproben und Rennen bestimmte Pferde, auf der für Rennen und Zuchtversteigerungen in Stallungswagen ist, von unserem Verkehrsbureau und vom 25. d. M. ab von unseren Stationsämtern zu erhalten.

(3) in die Nachträge aufgenommenen zusätzlichen Bestimmungen sind gemäß § 13 der Eisenbahn-Verkehrsordnung genehmigt.

Somit durch die neuen Bestimmungen Frachterhöhungen oder Erschwerungen eintreten, bleiben die bisherigen Bestimmungen, noch bis zum 1. Mai 1903 in Geltung.

Karlsruhe, den 15. März 1903. (720)  
Großh. Generaldirektion.

Deutsch-belgischer Gütertarif.  
Teil II, Heft I vom 1. August 1891.

Mit Gültigkeit vom 1. April d. J. werden die Stationen Salzdetfurth des Eisenbahn-

direktionsbezirks Cassel und Wittmar der Braunschweig-Schöninger Eisenbahn-Aktiengesellschaft in die allgemeinen Tarifklassen und in die Ausnahmetarife 1-4 einbezogen.

Nähere Auskunft erteilen die beteiligten Verwaltungen.

Cöln, den 15. März 1903. (721)  
Königliche Eisenbahndirektion.

Rheinisch-westfälisch-belgischer Gütertarif.

Teil II, Heft A, Anhang, vom 1. Juni 1890.

Mit Gültigkeit vom 1. April d. J. wird der Ausnahmetarif 35, wie folgt gefaßt: Ausnahmetarif 35 für die Beförderung von Soda, rober, kalzinierter (Soda-Asche), kaustischer und kristallisierter, sowie von Bleicherde (Bleichkalk, Bleichpulver, Chlorkalk), in Sendungen von mindestens 10000 Kg. oder bei Zahlung der Fracht für dieses Gewicht.

Nähere Auskunft erteilen die beteiligten Verwaltungen.

Cöln, den 16. März 1903. (722)  
Königliche Eisenbahndirektion.

K. k. priv. Südbahngesellschaft.  
Ausgabe des Nachtrages I zum Lokalgütertarif.

Mit 1. Mai 1903 tritt der Nachtrag I zu dem vom 1. Februar 1903 gültigen Neuaufgabe des Lokalgütertarifs, Teil II vom 1. April 1893 für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf den Linien der k. k. priv. Südbahngesellschaft in Kraft.

Der Nachtrag enthält neue Bestimmungen für den Transport von lebendem Geflügel und Änderungen bezw. Ergänzungen der Abschnitte C und F des Tarif.

Preis 20 Heller.  
Wien, am 16. März 1903. (723)

K. k. priv. Graz-Köflacher Eisenbahn.  
Ausgabe des Nachtrages I zum Lokalgütertarif.

Mit 1. Mai 1903 tritt der Nachtrag I zu dem vom 1. August 1902 gültigen Lokalgütertarif, Teil II für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf den Linien der k. k. priv. Graz-Köflacher Eisenbahn in Kraft.

Der Nachtrag enthält neue Bestimmungen für den Transport von lebendem Geflügel, Flugbahngebühren im Verkehr mit der Station Oberdorf und diverse Änderungen und Ergänzungen des Tarif.

Preis: 10 Heller. Der Nachtrag kann vom 16. April 1903 ab bei der gesellschaftlichen kommerziellen Direktion in Wien zu dem angegebenen Preise bezogen werden.

Wien, am 16. März 1903. (724)  
Die Generaldirektion

der k. k. priv. Südbahngesellschaft, als betriebführende Verwaltung der k. k. priv. Graz-Köflacher Eisenbahn.

K. k. priv. Leoben-Vorderberger Eisenbahn.

Ausgabe des Nachtrages II zum Lokalgütertarif.

Mit 1. Mai 1903 tritt der Nachtrag II zu dem vom 1. März 1899 gültigen Lokalgütertarif, Teil II für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf der k. k. priv. Leoben-Vorderberger Eisenbahn in Kraft.

Der Nachtrag enthält neue Bestimmungen für den Transport von lebendem Geflügel.

Preis: 10 Heller. Der Nachtrag kann vom 16. April 1903 ab bei der gesellschaftlichen kommerziellen Direktion in Wien zu dem angegebenen Preise bezogen werden.

Wien, am 16. März 1903. (725)  
Die Generaldirektion

der k. k. priv. Südbahngesellschaft, als betriebführende Verwaltung der k. k. priv. Leoben-Vorderberger Eisenbahn.

Lokalbahn Laibach-Ober-Laibach.

Ausgabe des Nachtrages II zum Lokalgütertarif.

Mit 1. Mai 1903 tritt der Nachtrag II zu dem vom Tage der Betriebsöffnung gültigen Lokalgütertarif Teil II für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf der Lokalbahn Laibach-Ober-Laibach in Kraft.

Der Nachtrag enthält neue Bestimmungen für den Transport von lebendem Geflügel.

Preis: 10 Heller. Der Nachtrag kann vom 16. April 1903 ab bei der gesellschaftlichen kommerziellen Direktion in Wien zu dem angegebenen Preise bezogen werden.

Wien, am 16. März 1903. (726)  
Die Generaldirektion

der k. k. priv. Südbahngesellschaft, als betriebführende Verwaltung der Lokalbahn Laibach-Ober-Laibach.

K. k. priv. Kaschau-Oderberger Eisenbahn.

Ausgabe des Nachtrages III zum Lokalgütertarif.

Am 1. Mai d. J. tritt der Nachtrag III zu dem vom 1. Januar 1895 gültigen Lokalgütertarif der Kaschau-Oderberger Eisenbahn der Nachtrag III zur Ausgabe.

Derselbe enthält Tarife und Tarifbestimmungen für lediglich auf Aufgabe gelangendes lebendes Geflügel, ferner die Abänderung und Ergänzung der Ausnahmetarife. Die Ausnahmetarife IV—XIII und XVI bis XVII eriden vorwiegend nur formelle Änderungen, während das den Ausnahmetarif II unsere höherwertigen Artikel in den Ausnahmetarife I übertragen werden, Ausnahmetarif III jedoch auf Kleie, Stärke, Stärkemehl und Kartoffelmehl beschränkt wird.

Außerdem wird der Ausnahmetarif XV teilweise erhöht.

Exemplare dieses Nachtrages sind bei der Direktion der k. k. priv. Kaschau-Oderberger Eisenbahn erhältlich.

Budapest, am 11. März 1903. (727)  
Die Direktion.

Eilbenschlagsverkehr mit Österreich von und Westösterreich.

Änderung der Kontrollbestimmungen für die im Rückvergütungsweg gültigen Frachtsätze für Malz.

Bei Inanspruchnahme der in den Eilbenschlagstarifen für Österreich vom 1. November 1899 und für Westösterreich vom 1. April 1901 für Malz in Rückvergütungsweg geltenden Frachtsätze sind bezüglich der ab 1. April 1903 zur Beförderung gelangenden Sendungen an Stelle der in den vorgenannten Tarifen auf Seite 250 bzw. 120 bedingenen unipikal-Frachtsätze die auf den Namen des Reklamanten als Empfänger lautenden Original-Frachtbrieft in Vorlage zu bringen.

Wien, am 17. März 1903. (728)  
K. k. priv. österreichische Nordwestbahn, namens der beteiligten Bahnen.

Eilbenschlagsverkehr.

Für Grafit, unreiner (ediger), roter oder geschlemmt oder gemahlen, Grafiterde,

krystallinische, roh, auch pulverisiert, treten 14 Tage nach erfolgter Publikation im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt in Wien unter Berücksichtigung der in demselben enthaltenen speziellen Bedingungen folgende Frachtsätze für 100 kg im Rückvergütungswege bis auf Widerruf, längstens bis Ende des laufenden Jahres in Kraft:

Nach Aufg. von Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz und für den Fracht-Aussig-Landungsplatz brief und Wagen von Brüsa-Brünnitz 94 „  
„ Skaltitz-Boskowitz 103 „

Nach Aufg. von Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz und für den Fracht-Aussig-Landungsplatz brief und Wagen von Brüsa-Brünnitz 89 „  
„ Skaltitz-Boskowitz 98 „

Nach Aufg. von Dresden-Elbkai von Brüsa-Brünnitz 116 „  
„ Skaltitz-Boskowitz 125 „

Die Frachtsätze für Laube, Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz, Aussig-Landungsplatz und Schönpreisen-Umschlag versehen sich exklusive Schleppbahngebühr, welche bei Laube und Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz und Schönpreisen-Umschlag 6 „, bei Aussig-Landungsplatz 9 „, für 100 kg beträgt.

Wien, am 17. März 1903. (720)  
Osterr. Nordwestbahn,  
als geschäftsführende Verwaltung.

Eisenbahnverkehrsamt mit Österreich.  
Für Ausnahme-entwurf Nr. 4 B, Chilesalpeter etc. treten 14 Tage nach erfolgter Publikation im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt in Wien unter Berücksichtigung der in demselben enthaltenen speziellen Bedingungen folgende Frachtsätze für 100 kg im Kartierungswege bis auf Widerruf, längstens bis Ende des laufenden Jahres in Kraft:

Von Laube resp. bei Aufg. von Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz und für den Fracht-Aussig-Landungsplatz brief und Wagen nach Luschnitz 46 „

Von Schönpreisen-Umschlag nach Luschnitz 41 „

Von Dresden-Elbkai nach Luschnitz 68 „

Die Frachtsätze für Laube, Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz, Aussig-Landungsplatz und Schönpreisen-Umschlag versehen sich exklusive Schleppbahngebühr, welche bei Laube und Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz und Schönpreisen-Umschlag 6 „, bei Aussig-Landungsplatz 9 „, für 100 kg beträgt.

Wien, am 16. März 1903. (730)  
Österreich. Nordwestbahn,  
als geschäftsführende Verwaltung.

Böhmisch-tiroler Eisenbahnverband.  
Einführung des Nachtrages I zum Tarif Teil II.

Mit 1. Mai 1903 tritt zum Tarif Teil II für den oben genannten Eisenbahnverband ein Nachtrag I in Kraft.  
Derselbe enthält u. a. Änderungen, Ergänzungen und Berichtigungen des Klassentarifes und der Ausnahmefarise sowie Schnitttarife zur Ermittlung von direkten Frachtsätzen oder nach Stationen der k. k. priv. Bösen-Meraner Bahn.

Exemplare dieses Nachtrages sind bei der kommerziellen Direktion der k. k.

priv. Südbahngesellschaft oder durch die beteiligten Verwaltungen und Stationen zum Preise von 50 Hellern zu beziehen.  
Für die Koloninteressenten wurde ein Separatdruck des Nachtrages zum Ausnahmefarise für Kohle etc. aufgelegt.  
Derselbe ist bei den vorgenannten Stellen zum Preise von 5 Hellern zu haben.

Wien, am 16. März 1903. (731)  
Die Generaldirektion  
der k. k. priv. Südbahngesellschaft,  
im Namen der beteiligten Verwaltungen.

#### Elbeunerschlagverkehr.

Für sperrige Güter treten 14 Tage nach erfolgter Publikation im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt in Wien unter Berücksichtigung der in demselben enthaltenen speziellen Bedingungen folgende Frachtsätze für 100 kg im Kartierungswege bis auf Widerruf, längstens bis Ende des laufenden Jahres in Kraft:

Zwischen Laube resp. bei Aufg. von Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz und beliebigen Mengen

und  
Böhm.-Kannitz . . . . . 87 „  
Falkenau-Hillennühl . . . . . 46 „  
Haida . . . . . 63 „  
Langenau . . . . . 58 „  
Steinschönau . . . . . 67 „

Zwischen Dresden-Elbkai und

Böhm.-Kannitz . . . . . 161 „  
Falkenau-Hillennühl . . . . . 172 „  
Haida . . . . . 188 „  
Langenau . . . . . 183 „  
Steinschönau . . . . . 192 „

Die Frachtsätze für Laube und Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz umfassen sich exklusive 10 „ Schleppbahngebühr für 100 kg.

Wien, am 14. März 1903. (732)  
Österreich. Nordwestbahn,  
als geschäftsführende Verwaltung.

#### Lokalbahn Gili-Wöllan.

Ausgabe des Nachtrages II zu dem Lokalgiütertarif.

Mit 1. Mai 1903 tritt der Nachtrag II zu dem vom 1. Januar 1898 gültigen Lokalgiütertarif Teil II für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf der Lokalbahn Gili-Wöllan in Kraft.

Der Nachtrag enthält neue Bestimmungen für den Transport von lebendem Geflügel.

Preis: 10 Heller. Der Nachtrag kann vom 16. April 1903 ab bei der gesellschaftlichen kommerziellen Direktion in Wien zu dem angegebenen Preise bezogen werden.

Wien, am 16. März 1903. (733)  
Die Generaldirektion  
der k. k. priv. Südbahngesellschaft,  
als betriebführende Verwaltung der Lokalbahn Gili-Wöllan.

#### 4. Personen- und Gepäckverkehr.

An Stelle des Eisenbahn-Person- und Gepäcktarifs Teil II — g. v. 15. 4. 01 —, enthaltend die besonderen Bestimmungen für den Personen- und Gepäckverkehr sowie für die Beförderung von Leichen zwischen den Stationen der Eisenbahn direktionsbezirke (Glin, Elberfeld, Essen a. d. Ruhr und Münster i. W.) sowie für den Verkehr von denselben nach den

Stationen der übrigen Königlich preussischen und Großherzoglich hessischen Staatsbahnen, tritt am 1. Mai d. J. ein neuer Tarif in Kraft.

Ausgabe erteilt die Verkehrsabteilung in Köln, Elberfeld, Essen und Münster. Köln, im März 1903. (734)

Königliche Eisenbahndirektion,  
zugleich im Namen der übrigen Verwaltungen.

#### 5. Verdingungen.

Die Lieferung von 920 000 kg Portlandzement in Säcken soll vergeben werden.  
Zu diesem Zwecke ist Termin auf den 26. März 1903, Vormittags 11 Uhr, bei der unterzeichneten Eisenbahndirektion anberaumt.

Verdingungsunterlagen sind vom Vorstand unseres Zentralbureaus Bahnhofstraße 25, wo dieselben auch zur Einsicht offen liegen, gegen portofreie Einsendung von 25 „ in bar, nicht in Briefmarken, zu beziehen.

Zuschlagsfrist 10 Tage.  
Erfurt, den 9. März 1903. (735)  
Königliche Eisenbahndirektion.

Die Lieferung und betriebssichere Aufstellung einer Lokomotivdrehbank von 16 076 in Nutzlänge nach den Musterzeichnungen der preussischen Staatsbahnen (Blatt 33-41, Ausgabe 1900) ausschließlich Erd- und Maurerarbeiten usw. für Bahnhof Essen Nord soll vergeben werden.

Die Lieferungsbedingungen, Gewichtsberechnung, Angebotbogen und Zeichnungen liegen im Amtszimmer der unterzeichneten Inspektion, Bismarckstr. 1, Zimmer 117, offen und können zu folgenden Preisen von hier bezogen werden:

Bedingungen mit Angebotbogen und Zeichnung Bl. 35 (Gesamtanordnung) zu 40 „, die übrigen Zeichnungen Bl. 38-41 zu je 30 „. Die Beträge sind portofrei und bestellgeldfrei bar einzusenden.

Angebote mit der Aufschrift: Angebot auf Lieferung einer Drehscheibe für Bahnhof Essen Nord sind portofrei und versiegelt bis zum Eröffnungsstermin am 6. April 1903, Vormittags 11 Uhr, einzusenden. Zuschlagsfrist 14 Tage.  
Essen, den 10. März 1903. (736)  
Königl. Eisenb.-Maschineninspektion 1.

#### 6. Vermischte Bekanntmachungen.

Der Verkauf von 12 Stück ausgemasterten Lokomotiven, davon 4 in Eberswalde, 3 in Greifswald und 5 in Stargard/Pommern findet am Mittwoch, den 8. April 1903, Mittags 12 Uhr statt. Angebote hierauf sind postfrei, versiegelt und mit der Aufschrift: „Ankauf ausgemasteter Lokomotiven“ an das Rechnungsbureau der Königlich preussischen Eisenbahndirektion Stettin, Lindenstraße Nr. 18, Zimmer 92, bis zu der vorstehend für die Eröffnung der Angebote bestimmten Zeit einzureichen. Ebendasselbe können Angebotbogen und Bedingungen eingesehen bzw. gegen post- und bestellgeldfreie Einsendung von 75 „ in bar bezogen werden. Briefmarken sind ausgeschlossen. Zuschlagsfrist bis zum 28. April 1903.

Stettin, den 16. März 1903. (737)  
Königliche Eisenbahndirektion.

Verlag von Julius Springer in Berlin N.

# Die Bahnmotoren für Gleichstrom.

Ihre Wirkungsweise, Bauart und Behandlung.

Ein Handbuch für Bahntechniker

M. Müller

Oberingenieur der Westinghouse-Elektrizitäts-  
Aktiengesellschaft

von

und

W. Mattersdorff

Abteilungsmitglied der Allgemeinen Elektrizitäts-  
Gesellschaft.

Mit 231 in den Text gedruckten Figuren und 11 lithogr. Tafeln, sowie einer Übersicht der ausgeführten Typen.

In Leinwand gebunden Preis M. 15,—.

Die Verfasser haben mit dem vorliegenden Werk ein Gebiet der Elektrotechnik bearbeitet, das bisher nur sehr spärlich bebaut wurde. Insbesondere in den sehr wenigen Werken der deutschen Literatur über elektrische Bahnbetriebe sind die Bahnmotoren, obwohl sie doch den Kern des Bahnbetriebes darstellen, recht stiefmütterlich behandelt worden. Das von den beiden Verfassern herausgegebene Werk hilft daher einem schon längst fühlbar gewordenen Bedürfnis ab und es ist eine besondere Empfehlung für das Buch, dass die Verfasser selbst der Praxis angehören und so den Inhalt derart ausgestalten konnten, wie er wirklich praktischen Bedürfnissen entspricht.

Das Werk wird jedem Bahntechniker gewiss hoch willkommen sein und kann allen Interessenten nur bestens empfohlen werden.

**M. Neuhaus & Co.**  
**Luckenwalde u. Berlin SW. 48.**  
Telegr.-Adr. Hydro, Luckenwalde.  
Teleph.-Anschluss Luckenwalde 22. Teleph.-Anschl. Berlin VI, 1854.

**Abteilung I:**  
Pulsometer, Injectoren und Dampfstrahlpumpen System „Neuhaus“. Automatische Wasserreinigungs-Apparate. [1810]

**Abteilung II:**  
Schraubenfabrik und Façonreherel. [1810]

**Wasserstationen**  
m. Pulsometer-od. Elevator-Betrieb  
Über 1000 Anlagen im Betriebe.  
Kostenanschläge, Skizzen etc. gratis.



Gold. Med. Weltausstell. Antwerpen

I. Preis Weltausstellung Wien. 1874.

**HECKNER & Co.**

Braunschweig.



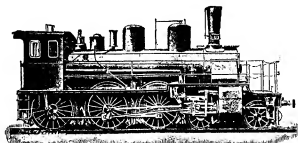
Spezialfabrik für [1608]

**Holzbearbeitungsmaschinen.**

Kompl. Maschinenanlagen mit Transmission.

## HENSCHEL & SOHN, Cassel.

Ueber  
6200  
geliefert.



Durchschnittliche  
Leistung  
der letzten Jahre  
350—400 Locom.  
jährlich.

### Locomotiven

für Haupt-, Neben- und alle Arten Kleinbahnen, Industriebahnen, Strassenbahnen.

**Dampfkessel, Dampfmaschinen, Werkzeugmaschinen,  
Mutternpressen, Patent Kettler.**

[1680]

